





Completa • Práctica • Actual

Nº90 Julio 2010
Revista mensual - Año VII

## Comparativas



**7 Netbooks** para el verano

**8 MP3 de 16 GB** a partir de 60€



**9 Programas** de grabación por 0€




¿Realmente necesitas uno?

# iPad



Cuáles son las aplicaciones para sacarle todo su potencial



## Actualidad

**La tecnología** que triunfará en 2011

## Computer Práctico

Crea fotos divertidas con Photoshop CS5

Disfruta de Twitter también desde Linux

Convierte vídeos para tu iPhone, iPod e iPad

Evita los ataques de virus en tu ordenador

**Y muchos más...**



**Internet**
Organiza tus viajes al mejor precio



**Reportaje**
¿Qué pasa con el libro electrónico?

**Tecnología**
Descubre los beneficios de USB

Personal Computer & Internet



Ha vuelto a ocurrir, Steve Jobs ha abierto una nueva ventana al mundo de la tecnología y todos quieren asomarse a ella. La presentación del iPad en sociedad ya suscitó admiraciones y críticas por parte de los más entendidos en la materia. Y ahora, la caja de sorpresas muestra una nueva joya. Su nombre, iPhone 4. Apple tiene nuevo teléfono móvil y quiere airearlo a los cuatro vientos.

Con la llegada del ansiado verano y el buen tiempo, tenemos "juguete" con el que trastear y alardear delante de amigos y vecinos de sombrilla y toalla. Y es que si algo consigue Apple con sus dispositivos es que sus propietarios se sientan orgullosos de haberlos adquirido.

Como fuere, Steve lo ha vuelto a hacer. La maquinaria de marketing de Apple tiene nueva pieza en su mecano con el que llenar páginas de periódicos, de blogs, de revistas especializadas, de Internet... El mundo de la tecnología sigue avanzando y nosotros queremos contártelo mes a mes.

En PCI queremos sorprenderte. En esta ocasión con las 50 cosas que no sabías que podías hacer con tu equipo. Porque también queremos que "juegues" con nuestra revista y le saques el máximo partido.

Mila Lavín
Directora



# #90

## Hardware 36

**Comparativa: 7 Netbooks para el verano**

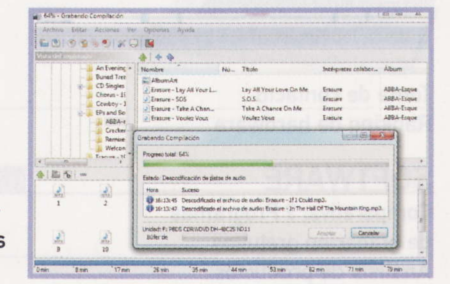
Es una realidad que los netbooks, por sus características, resultan muy cómodos llevarlos de un sitio a otro. En esta comparativa analizamos siete modelos, que incluyen el último procesador Atom N450, para que trabajes, además, con la última tecnología.




## Software 84

**Comparativa: 9 Programas de grabación gratuitos**

Todos grabamos en CDs o DVDs cualquier información que creemos necesaria. Para ello, necesitamos un software específico. Y, en esta ocasión, hemos analizado nueve aplicaciones gratuitas que te permitirán grabarlo todo en pocos clics de ratón. Sin complicaciones.



## Internet 100

**Reportaje: Vacaciones al mejor precio**

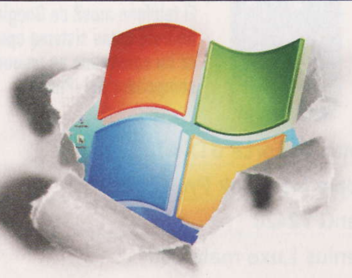
Es momento de organizar las vacaciones. Y qué mejor que hacerlo con la ayuda de Internet, donde puedes encontrar buenas ofertas. ¿No sabes dónde buscarlas? No te preocupes, porque en este reportaje te contamos dónde tiene Internet escondidas las mejores vacaciones para ti.



## Práctico 130

**Descubre los secretos que esconde Windows**

Si creías que conocías todo sobre Windows, estás equivocado. Te contamos 50 cosas que no sabías que podías hacer con tu sistema. Además, sin gastarte un duro, bien con las herramientas de Windows o con los programas gratuitos que hemos incluido en nuestro CD.



# #90

## En el CD

¿Necesitas un programa para grabar un disco? ¿Tienes que pasarle el antivirus a tu PC? O tal vez, ¿tienes que editar algún vídeo? Sea lo que fuere, en el CD de este número encontrarás las aplicaciones necesarias para no aburrirte estas vacaciones. Y, como siempre, los archivos de los artículos para que puedas seguir todos los pasos.








El nuevo Mac Book Pro 15 incluye el procesador más potente de Intel, el Core i7 620M de cuatro núcleos. Pág. 72





Si quieres tener un ordenador limpio de virus y contenido malicioso, no te pierdas este artículo. Pág. 142





Ponte manos a la obra y sigue los pasos para crear tu propia canción del verano. ¡Música maestro! Pág. 160





## En este número analizamos...





El teléfono móvil de Google con Android como sistema operativo, se ha convertido en un serio competidor del iPhone.





La nueva cámara digital de Sony permite utilizar objetivos intercambiables.





La última versión del programa de revelado digital ideal para quienes trabajan con fotografías en formato RAW, incluye interesantes novedades.

Personal Computer & Internet 90

Más de 30 Aplicaciones para tu PC

8 Programas completos para grabar CDs y DVDs

Este CD se obsequia conjunta e inseparablemente con Personal Computer & Internet Nº 90
Depósito legal: M-02183-2003 Reservados todos los derechos de autor y utilización.

Y además...
Internet Security 2010 • WinOptimizer 7 • Videora iPod touch Converter 5.04
Audacity 1.2.6 • VirtuaWin • KeyFinder • Portableapps Suite
RocketDock 1.3.5 • Dropbox 0.7.11 • Desktop Cleaner...

axel springer

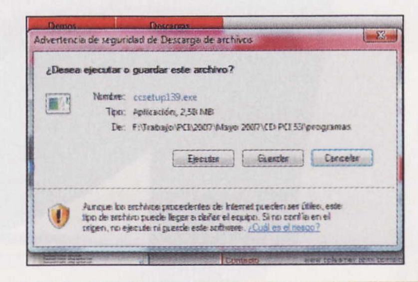
# Personal Computer & Internet
# Contenido del CD

**Un nuevo CD con el que tendrás la oportunidad de probar más de 30 aplicaciones, muchas de las cuales relacionadas con los temas que tratamos en este número. Desde la grabación de CD y DVD a aplicaciones que te ayudarán a mejorar tu experiencia con Windows. Mantén tu sistema operativo protegido frente al ataque de virus y otros intrusos, o crea montajes panorámicos con tus fotografías.**

## Así se usa el CD

### Cómo instalar los programas

Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **MAIN**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.

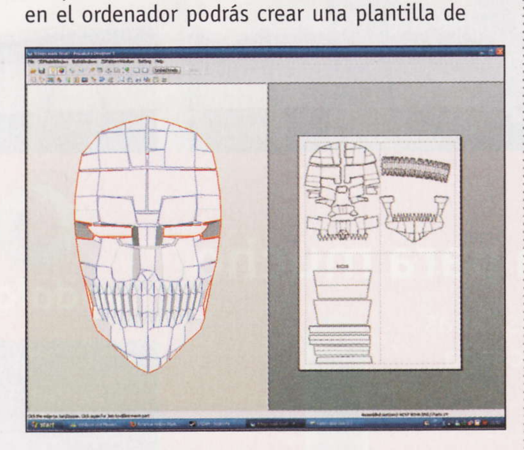



Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión demo
**Origami**
### Pepakura Designer

¡Práctico! Pág. 130

A partir de un diseño 3D que hayas realizado en el ordenador podrás crear una plantilla de



origami, dibujo en papel para recortar y monta r, que podrás convertir en un objeto real en muy poco tiempo.

Versión demo
**Protección antivirus**
### Trend Micro Internet Security 2010

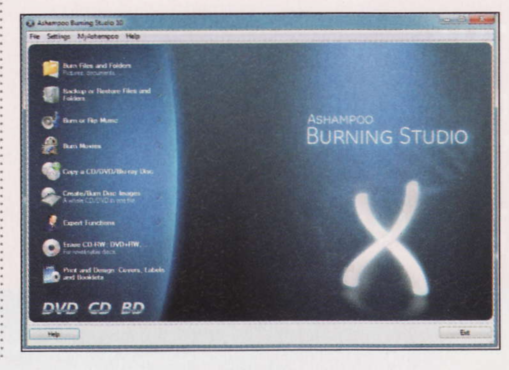
Una herramienta de protección para el sistema operativo de tu ordenador que evita cualquier riesgo relacionado con Internet, desde la entrada de los peligrosos virus a la protección de acceso de menores a ciertas páginas web que tú mismo puedes configurar.

Versión demo
**Gestión de discos**
### WinOptimizer 7

Mejora el rendimiento de tu sistema operativo optimizando el funcionamiento de muchas de sus herramientas y personalizando la configuración de varias de sus funciones, especialmente de las más exigentes con los recursos de tu PC.

Versión demo
**Suite de grabación**
### Ashampoo Burning Studio 10

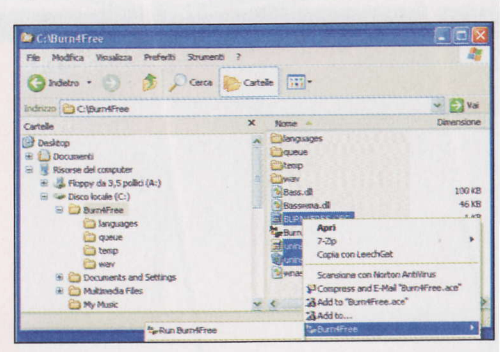
Una completa suite diseñada especialmente para gestionar todas tus tareas de grabación de tus discos en formato CD o DVD, que ahora además permite utilizar funciones mejoradas para la creación de menús.




Versión completa
**Grabación de CD y DVD**
### Burn4Free CD & DVD 4.9

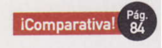



La herramienta que necesitas para grabar todo tipo de datos, incluyendo audio y vídeo, en un




CD o DVD, sin tener que realizar complicados procesos de selección de archivos y configuración de la grabación.

Versión completa
**Grabación de CD y DVD**
### BurnAware Free 2.4.3



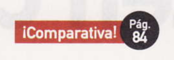

Una buena solución para todos aquellos usuarios que necesitan una herramienta instalada en su ordenador con la que personalizar sus

grabaciones de todo tipo, de datos en soportes como el CD o el DVD a grabaciones de archivos de audio o vídeo.

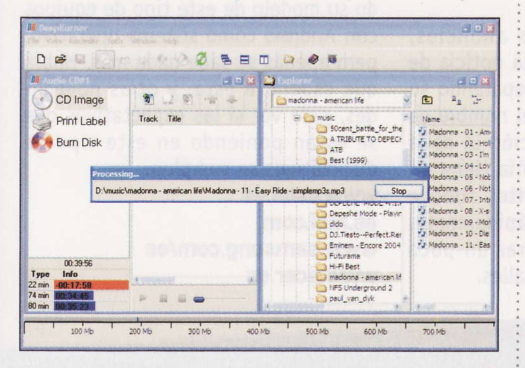
Versión completa

**Grabación de CD y DVD**

## Deep Burner Free 1.9




Aplicación de pequeño tamaño pero con muchas funciones de grabación, que incluso per-



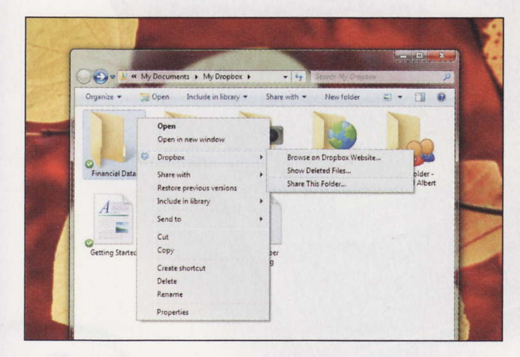

mite componer álbumes de fotos directamente en el programa o realizar una copia de seguridad de tus archivos más importantes.

Versión completa

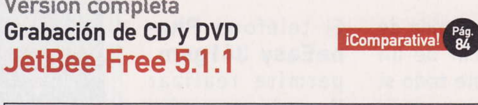
**Archivos compartidos**

## Dropbox 0.7.11

Utiliza los 2 GB gratuitos de almacenamiento online que te ofrece el sistema Dropbox para poder acceder remotamente a tus archivos más




necesarios, conectándote desde cualquier ordenador del mundo que disponga de una conexión a Internet.

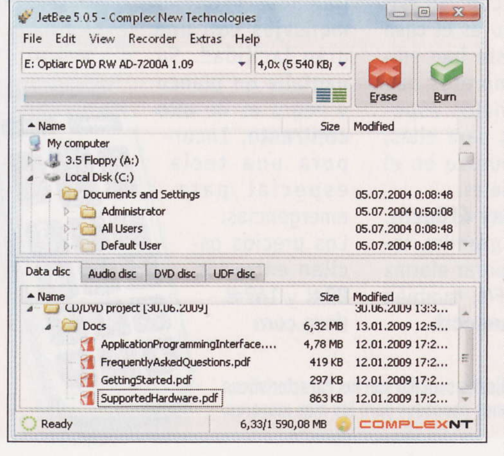


Versión completa

**Grabación de CD y DVD**

## JetBee Free 5.1.1



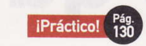




Audio, vídeo, imágenes, datos, imágenes de disco en varios tipos de formatos... Con JetBee puedes grabar todo tipo de archivos en un CD o DVD en muy pocos pasos.

Versión completa

**Suite de aplicaciones**

## Portableapps Suite




Versiones de programas gratuitos adaptadas para poder ejecutarse directamente desde una llave USB, y organizadas en una interfaz que te acceso a las que necesitas en cada momento. Entre los programas incluidos destacan OpenOffice.org, Gimp, Mozilla Firefox y Thunderbird, etc.

Versión completa

**Gestión del sistema**

## RocketDock 1.3.5




Uno de los mejores lanzadores de aplicaciones que puedes utilizar con Windows. Visualmente



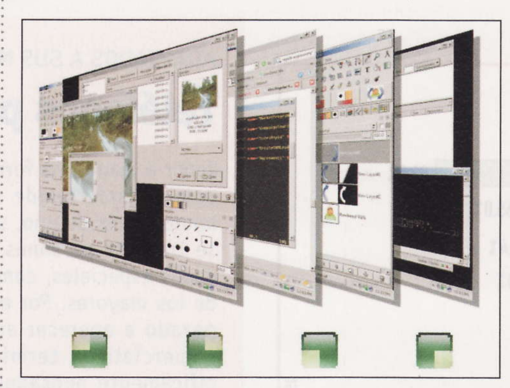

es muy llamativo, y te dará acceso rápido a los programas que más utilices con un estilo similar al del dock de Mac OS X.

Versión completa

**Escritorios virtuales**

## VirtuaWin

Organiza las aplicaciones que estás usando en tu PC en varios escritorios virtuales, de



forma que puedas acceder a cualquiera de ellas rápidamente con sólo seleccionar el escritorio correspondiente.

Versión completa

**Edición y grabación de sonido**

## Audacity 1.2.6




Aplicación de código abierto con la que podrás grabar todo tipo de pistas de sonido, y después editarlas, cortarlas o mezclarlas.

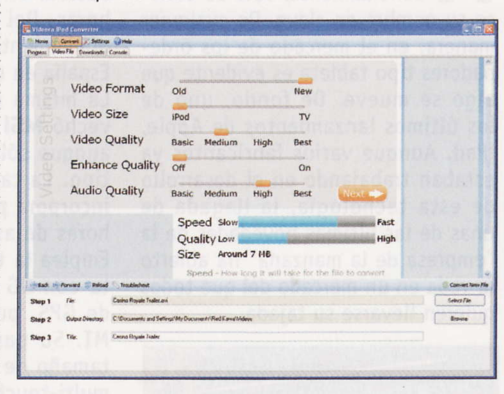
Versión completa

**Conversión de formatos**

## Videora iPod touch Converter 5.04

¡Práctico! Pág. 164

Una herramienta con la que podrás cambiar rápidamente el formato de un archivo de vídeo que tengas almacenado en tu ordenador, para así poder reproducirlo en la pantalla de un iPod touch con las configuraciones de pantalla, resolución, tamaño o bitrate que mejor se adapten a este dispositivo.




## Lista de aplicaciones

- Audacity 1.2.6
- Autostich
- Burn4Free CD & DVD 4.9
- BurnAware Free 2.4.3
- Burning Studio 10
- Deep Burner Free 1.9
- Desktop Cleaner
- Dropbox 0.7.11
- Free Easy CD DVD Burner 4.0
- Geosetter 3.3.48
- Griffith 0.11
- InfraRecorder 0.50
- Internet Security 2010
- JetBee Free 5.1.1
- Junction Link Magic 2
- KeyFinder
- Pepakura Designer
- Portableapps Suite
- PrimoPDF
- Reaper 3.52
- RocketDock 1.3.5
- Snarl 2.21
- Songbird
- Strokeit .9.7
- Swish 0.3.4
- Synergy 1.3.1
- tweetmypc
- Videora iPod touch Converter 5.04
- VirtuaWin
- WinOptimizer 7



## El futuro del libro se escribirá en píxeles

# ¿Dónde está el libro electrónico?

**Muchos hablan de él, pero ¿quién lo lee?. En España, el libro electrónico no termina de arrancar y parece estar, desde hace unos meses, en estado de espera. La crisis económica, la falta de una legislación actualizada y las dudas sobre el tipo de IVA que se va a aplicar, son algunos de los motivos que generan incertidumbre.**




El mundo del libro está inquieto. La razón es la inevitable digitalización masiva de contenidos, que va a transformar este sector, como ya lo ha hecho con el de la música o el cine, aunque se prevé que el cambio no será tan drástico. Desde hace unos meses no paran de sucederse noticias que confirman que el futuro se presenta lleno de cambios.

En octubre, Kindle, el lector de libros electrónicos de Amazon, empezó a venderse en varios países fuera de Estados Unidos, entre ellos España. A principios de diciembre, la plataforma 36L presentaba su tienda online Leqtor.com, que a día de hoy cuenta con 9.700 usuarios registrados y ha vendido 16.000 títulos. A los pocos días, la Biblioteca Nacional y la Federación de Gremios de Editores de España (FGEE) ponían online Enclave (**www.bne.es/es/enclave**), una plataforma de acceso a los ebooks de las editoriales que forman parte de este proyecto.

En febrero, Telefónica anunciaba un acuerdo con la distribuidora de libros digitales Publidisa y la Biblioteca Nacional para participar en el mercado de los ereader, y el servicio Vodafone360 anunciaba que disponía ya de 100 títulos en español para leer en el móvil. Y, por supuesto, parece que la llegada del iPad, de Apple, y la puesta en marcha de su tienda iBook, ha hecho despertar de la indiferencia a algunos que hasta ese momento no habían puesto sus ojos en este mercado.

La última noticia es la esperada presentación oficial de Libranda (**www.libranda.com**). Esta plataforma digital Está formada por siete grandes grupos editoriales –Planeta, Santillana, Random House Mondadori, Roca Editorial, Grup 62, SM y Wolters Kluwer–, y no venderá libros directamente, sino que ofrecerá a las tiendas online el contenido digital de las editoriales con las que trabaja. El 15 de julio empieza su andadura en una primera fase, y dos meses después tiene previsto reunir 10.000 títulos de 15 grupos editoriales, que estarán disponibles en 21 tiendas online.

No es la primera plataforma de este tipo en España, pero sí es la que más expectación ha despertado porque en ella han unido sus esfuerzos grandes empresas españolas que, tradicionalmente, han peleado con uñas y dientes por llevarse el trozo más grande del pastel del mercado del libro.

## Incertidumbres y apoyo desigual

El contrapunto a todos estos ambiciosos proyectos lo daba, precisamente en los mismos días en los que se presentaba Libranda, la Feria del Libro de Madrid, en la que el formato electrónico ha brillado por su muy escasa presencia. Algo que, sin embargo, no ocurrió en la Feria del Libro de Sant Jordi, que se celebra en Barcelona cada 23 de abril, donde Leqtor.com tuvo su propia caseta para promocionar el libro electrónico.

Ambos eventos son una muestra de la incertidumbre en la que se mueve el sector: mientras unos prefieren esperar antes de mover ficha, otros apuestan con decisión por el nuevo soporte. Y es que son muchas las preguntas que todavía no tienen respuesta.

Algunos editores defienden su posición llamando la atención sobre la inversión que tienen que realizar para adaptarse al nuevo negocio digital, y cuyo retorno tardará en llegar. De ahí que unos pocos acorten las distancias entre el precio entre uno y otro formato, aunque siempre

Sobre el segundo problema, la ministra de Cultura, Ángeles González-Sinde, anunció en diciembre que el IVA que recae sobre el libro electrónico se rebajaría al 4%. Sin embargo, no tuvo en cuenta que existe una directiva europea en la que se recoge que "los tipos redu-

**En España, sólo el 0,8% de la población utiliza un erader. Esto significa que aún queda mucho camino por recorrer antes de que se asiente, y consolide, el modelo de negocio que sustenta al libro elecrónico**

De momento, hay que reconocer que la demanda es poca. Parece que se habla mucho del libro electrónico, pero la realidad es que a día de hoy su penetración es escasa. En España, sólo el 0,8% de la población utiliza un ereader, según datos de la FGEE del primer cuatrimestre de este año. Lo que indica que aún queda mucho camino por recorrer antes de que este modelo de negocio se asiente.

Los que sí tienen los deberes hechos son la gente de Publidisa. Con diez años de experiencia a sus espaldas, actualmente ofrecen, a través de Todoebook.com, más de 20.000 títulos. Una cifra que han visto dispararse en los últimos meses, lo que es un claro indicador de que algo se mueve en el negocio editorial, aunque sea despacio.

En noviembre este edistribuidor organizó en Madrid la edición cero de la Feria del Libro Digital en la que se llegó a la conclusión, entre otras, de que en este sector lo importante no es llegar primero y generar mucho tráfico, sino gestionar los contenidos digitales escritos de forma estratégica y ajustada. Para lo que, indudablemente, falta un marco legal actualizado.

## ¿Cuánto cuesta un libro electrónico?

Uno de los principales desafíos a los que hay que enfrentarse es el precio. No sólo del ereader –el lector– sino del ebook –los propios contenidos–, dos conceptos que hay que evitar confundir. Los primeros se venden a precios que no bajan de los 200€, un desembolso que a día de hoy muchos usuarios no están dispuestos a realizar, si antes no pueden asegurarse de que les va a suponer un ahorro a largo plazo.

Pero donde está la verdadera piedra de toque es en lo que van a costar los contenidos. "Hay dos problemas a los que hay que hacer frente: los editores, que son los que fijan los precios, no están por la labor de ofrecer tarifas mucho más reducidas que las del papel; y, por supuesto, el IVA", explica Xènia Bussé, de Leqtor.com.

señalando que el del libro electrónico debe ser menor que el del papel. Y eso que el de los editores es uno de los colectivos que salen mejor parados con la transformación del negocio. "Hay que tener en cuenta que no hay gastos de impresión, distribución ni transporte", apunta Xènia Bussé.

cidos no son aplicables [...] a las prestaciones de servicios efectuadas por vía telemática". Esto afecta directamente al libro electrónico, por lo que varios representantes del sector ya han pedido al presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, que luche en Bruselas para conseguir el IVA reducido.

El conflicto está en que los libros que se venden en un soporte físico, ya sea papel, CD o una memoria USB, están gravados con un 4% de IVA, mientras que a los adquiridos mediante descarga online se les aplica, desde el 1 de julio, un 18%. "Se trata de una decisión que discrimina al ereader como soporte físico, y que prioriza el valor del formato en lugar del valor del contenido, que es lo que verdaderamente habría que promocionar", afirma Antonio Quirós, consejero delegado de Luarna Ediciones, y defensor a ultranza del abaratamiento del precio de los libros electrónicos como medida para consolidar su demanda y evitar las descargas ilegales.

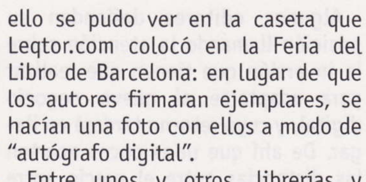
## Un reto para todos

Por su parte, los usuarios, aunque todavía sean escasos, también tienen sus reivindicaciones. Además de reclamar unos precios bajos, la mayoría se queja de la poca oferta en castellano que actualmente hay en el mercado, y reclaman una mayor flexibilidad para acceder a los contenidos. Actualmente, el sistema de compra se limita a su descarga previo pago, aunque desde Libranda aseguran que a corto plazo



ofrecerán otros sistemas como el streaming, el préstamo o la suscripción. Si estas fórmulas tienen éxito, es previsible que también sean adoptadas por el resto.

En el otro lado están los escritores que, principalmente, deberán enfrentarse a dos retos. Uno es el de renegociar sus contratos para incluir en ellos los derechos por la venta de sus obras en formato digital, y el otro es que tendrán que aprender a aprovechar las ventajas del libro electrónico para ofrecer textos enriquecidos, lo que, probablemente, cambiará la relación con sus lectores. Una muestra de ello se pudo ver en la caseta que Leqtor.com colocó en la Feria del Libro de Barcelona: en lugar de que los autores firmaran ejemplares, se hacían una foto con ellos a modo de "autógrafo digital".



**Entre las ventajas de los ereader destaca el poco espacio que ocupa, y la gran cantidad de libros electrónicos que caben en este dispositivo de un peso de unos 200 gr.**

Entre unos y otros, librerías y bibliotecas también están expectantes. Los libreros ven con muy buenos ojos la fórmula de crear una plataforma, como Libranda o Enclave, que ejerza de intermediaria entre ellos y los lectores, de este modo no se quedan fuera. Las segundas deberán adaptar sus herramientas y su personal a esta era digital que, aunque no va a hacer desaparecer el papel, sí lo desplazará a largo plazo. La biblioteca municipal de Peñaranda de Bracamonte, en Salamanca, ha puesto en marcha un interesante proyecto, Territorio eBook (**www.territorioebook.com**), para analizar la repercusión que va a tener la llegada del libro electrónico entre los bibliotecarios y los lectores, y cuyas conclusiones dará a conocer en pocas semanas.

Es evidente que todavía hay mucho por hacer. Hay quien pone sus esperanzas en que el lanzamiento de Libranda sacará al sector editorial de su letargo, que de su éxito depende que el ebook arranque definitivamente en nuestro país como alternativa al papel, o siga en estado de espera. Mientras esto sucede, a nosotros, los lectores, siempre nos quedará el placer de seguir disfrutando con la lectura que, al fin y al cabo, es de lo que realmente se trata.

## EN PRIMERA PERSONA

### "El comercio electrónico de libros es una realidad de negocio"



**Luis Francisco Rodríguez**
Director General de Publidisa

El sector editorial atraviesa una importante época de cambio como consecuencia del desarrollo del comercio electrónico, y la aparición de los nuevos formatos y dispositivos de lectura.

Hoy, la presencia online es ineludible y la eficiencia de los modelos de provisión "Just in Time" está demostrada para el sector. Desde Publidisa hemos apostado desde el inicio por la producción bajo demanda, el ebook y la distribución electrónica de contenidos.

Ya en el año 2000 fuimos los primeros en desarrollar una plataforma para la distribución de libros electrónicos, Todoebook.com, que hoy cuenta con más 20.000 títulos comerciales de editores por todo el mundo. Tras 10 años de trabajo e innovación, y gracias a la confianza de nuestros editores clientes, vemos cómo nuestra red de librerías afiliadas se extiende por 8 países, y el ebook y el comercio electrónico de libros han dejado de ser una apuesta para el editor, pasando a ser una realidad de negocio.

Nuestra apuesta por los nuevos formatos y canales es ahora más fuerte que nunca.

### "Sólo las editoriales que sepan adaptarse, podrán superar las barreras"



**Alvaro García Tejeda**
Director de Educación y Desarrollo de Negocio para España/Portugal de McGraw-Hill Education

Las nuevas tecnologías están invadiendo a un ritmo rápido el sector editorial, y las editoriales estamos adaptándonos para transformar el soporte de nuestros contenidos a otros formatos que, no necesariamente, los limiten al tradicional libro impreso. Los ebooks y las plataformas de aprendizaje (Learning Platforms) son una realidad hoy en día.

En España, las grandes editoriales, como es el caso de McGraw-Hill, con una base sólida y un fondo editorial desarrollado y maduro, serán las que antes puedan adaptarse y cubrir las necesidades de contenido.

El futuro del libro de texto en España, y en el mundo, se enfrenta a grandes desafíos. La evolución de la tecnología actual está brindando nuevos modelos de negocio a seguir. Al final, sólo aquellas editoriales que sepan adaptarse a tiempo, y desarrollar nuevas formas de gestionar sus contenidos, podrán superar las barreras que se irán colocando en el camino. Creemos que la vertiente digital del área de gestión de contenido y su "customization" serán parte de las claves. No pensamos que el libro impreso vaya a desaparecer, en absoluto, pero sí que se verá alterado por estas nuevas formas de aprendizaje y enseñanza.

Vivimos en un entorno tecnológico y digital globalizado, y sabemos que el empleo de los ordenadores es actualmente una herramienta fundamental en el proceso de aprendizaje.

### "Sería interesante una tarifa plana para contenidos"



**Félix Ortega Hortigüela**
Lector de libros electrónicos

Uso el lector electrónico, sobre todo, durante mis desplazamientos diarios en transporte público. Leo sobre todo novela, aunque siempre llevo algún cómic o artículo largo sacado de Internet. Afortunadamente, no hace mucho más, así no me interrumpe con alertas de nuevo correo electrónico, mensajes de Twitter ni nada parecido, lo que permite que me concentre en lo que estoy leyendo. Desafortunadamente, no se pueden conseguir aún de forma legal demasiados contenidos en castellano (cosa que no me explico), así que leo bastante en inglés. Accedo al diccionario sin perder de vista el libro, lo que supone una ventaja sustancial en mi forma de leer.

Espero que la disponibilidad de contenidos evolucione y, aunque, ahora hay muy poca disponibilidad, que vaya aumentando poco a poco para terminar con un acceso casi completo a los contenidos, sin apenas restricciones. Quizá pasemos a un modelo de suscripción a contenidos, incluso sería interesante contar con un servicio de tarifa plana.

Por supuesto, creo que esta forma de afrontar la lectura cambiará la estructura de edición actual, posiblemente los libros sufran una conversión parecida a la que han experimentado las series en televisión y ¡volvamos al folletín por entregas!

## Computex: la feria de tecnología celebrada en Taiwan

# La tecnología que triunfará durante los próximos años

**Durante los días 1 al 5 de junio hemos asistido al evento tecnológico por excelencia: Computex. Ha sido el escaparate para más de 1.500 empresas del sector IT en el marco de la ciudad de Taipei (Taiwan), cuna de la tecnología. Te contamos todo lo que aconteció allí.**

Este año el lema ha sido "Shaping the future" (modelando el futuro), y realmente lo que se ha visto parece que sentará las bases del mundo tecnológico para los próximos años. El protagonismo lo han tenido las interfaces táctiles, el almacenamiento de estado sólido, conectividad tanto local (USB 3.0 y eSATA) como online (el fenómeno "cloud" continúa), pantallas 3D, eReaders, portátiles en todos los formatos, tamaños y colores; y convergencia como elemento que da cohesión a todos estos elementos por separado.

Esta edición, la número 30 de este evento, considerado el segundo en tamaño por detrás de Cebit y el primero por su influencia en el sector IT, ha estado marcado por un incremento del 8 por ciento de participantes, con 1.715 compañías mostrando sus productos y servicios a los más de 120.000 visitantes (de los cuales, 35.000 han venido de alguno de los 169 países que han puesto la nota internacional al evento). Los cinco días que dura,son de una frenética actividad, tanto a nivel de negocios por valor de cientos de millones de dólares, como a nivel informativo –y también en el contexto del espectáculo–.

Con actividades constantes destinadas a promocionar los productos y soluciones de la manera más efectiva, la totalidad de las empresas involucradas en el mundo IT están presentes en Computex, mostrando sus mejores galas y sus planes para el presente y, también, para el futuro, que será también el nuestro.

# Tablets e interfaces táctiles, lo más llamativo

El aluvión de prototipos de dispositivos de tipo Tablet que ha habido en Computex solo se puede equiparar al del número de modelos que aún no están disponibles comercialmente.

El formato Tablet interesa a todos los fabricantes, pero no parece haber un consenso sobre el sistema operativo que se empleará, ni sobre el tipo de hardware que usarán los modelos finales. Android o Windows 7 son las dos opciones más extendidas, sobre plataformas Atom, ARM, SnapDragon de Qualcomm o VIA.



La tactilidad es una forma de interactuación natural e intuitiva, pero difícil de implementar.

Apple no estuvo presente oficialmente en Computex, aunque sí el iPad, que era exhibido por algunos visitantes y periodistas, muchas veces más como "demo" que como fruto de un uso real en movilidad. En cualquier caso, a pesar de la proliferación de Tablets, la sensación que se tiene cuando se prueban, es que no responden de un modo inmediato. Incluso el modelo eTablet de Asus, que combina funciones de libro electrónico con las de bloc de notas, se mostraba muy lento en la respuesta a los trazos. El dispositivo más acabado fue Dell Streak funciona con un procesador Qualcomm Snapdragon de última generación y con un formato excelente para movilidad con pantalla de 5", con sistema operativo Android. Está previsto que salga en junio, incluyendo funciones de voz, cámara, GPS y conectividad de datos inalámbrica de todo tipo.




Opera mostró Orange Tabbee, con 7" de pantalla y una interfaz de buena factura.

Asus, con el ePad, hizo gala de una gran imaginación a la hora de diseñar una docking con teclado que apenas se diferencia de un portátil convencional una vez montado el Tablet en ella. Eso para el modelo con pantalla de 12", el EP121. El modelo de 10" con Tegra, es un Tablet bastante más tradicional. De todos modos, la fecha de comercialización no está aún definida, aunque no parece que sea antes de algunos meses. Otro tanto sucede con el MSI Wind Pad, que no estará disponible antes de algunos meses.



Windows 7 es sólo una opción para los sistemas operativos en los Tablet. Android, MeeGo e iOS4 son propuestas igualmente válidas.

En cuanto al sistema operativo Meego, los tablets que se pudieron ver ejecutando la versión específica para ellos resultaron espectaculares.

# Pantallas 3D, la imagen que te envuelve

La tecnología de pantalla este año ha sido protagonizada casi en exclusiva por las tres dimensiones. Desde NVIDIA, con sus sistemas de tres monitores compatibles con 3D Vision para jugar en un entorno inmersivo, hasta los sistemas pasivos con gafas polarizadas donde es la pantalla la que crea las imágenes estereoscópicas mediante manejo de subpíxeles que, además, pueden usarse como monitores convencionales activando el modo correspondiente en el monitor.

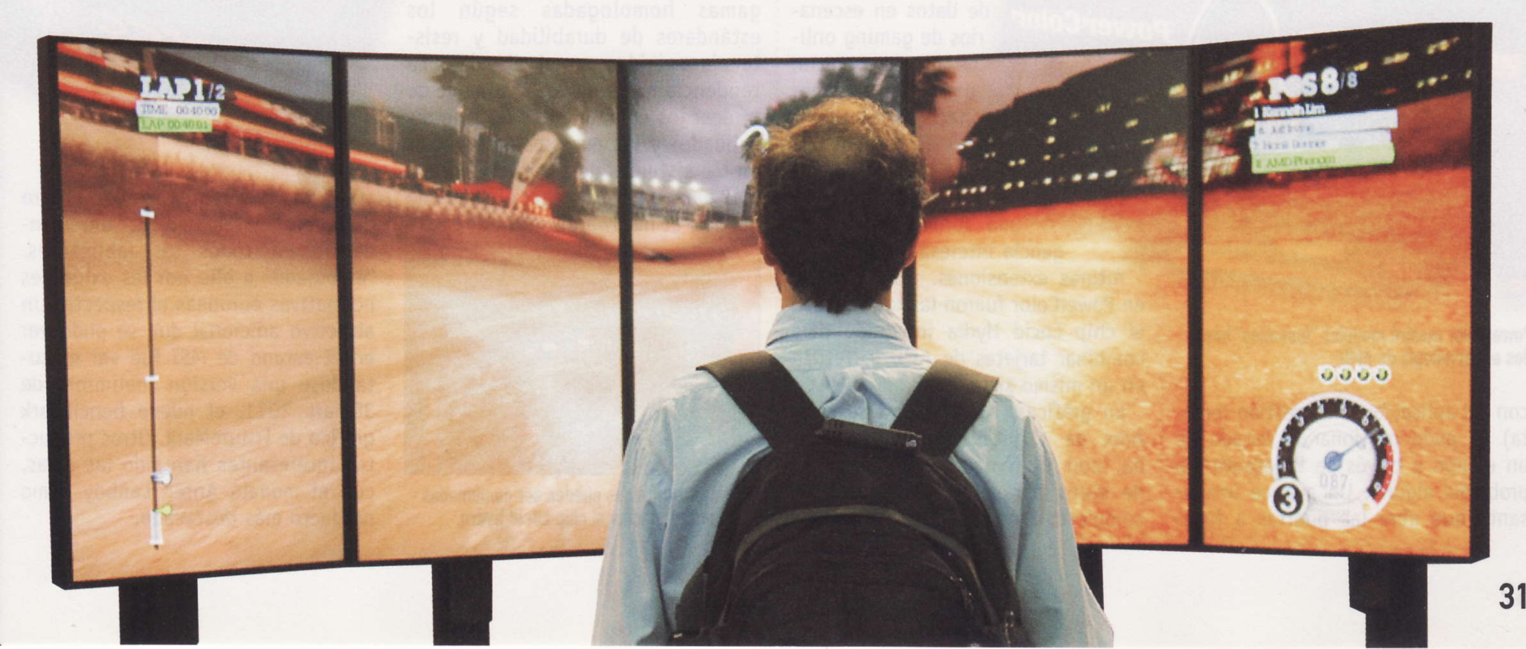
Además, pudimos observar enormes progresos en las pantallas que, de forma nativa, muestran imágenes 3D sin necesidad de gafas. Las demostraciones más espectaculares fueron en marcos de fotos conectados a miniordenadores encargados de realizar el procesamiento de las imágenes 2D para mostrarlas en 3D, directamente en la pantalla sin necesidad de gafa alguna. Se trata de imágenes estáticas, y no es probable que a corto plazo se consigan resultados espectaculares con vídeo.




Las tecnologías multipantalla AMD EyeFinity están indicadas para entornos profesionales. Para juegos el resultado es espectacular.

Pero resulta un avance con un futuro muy interesante.

En cuanto a tecnologías multipantalla, AMD con EyeFinity tiene un producto realmente bueno, con tarejtas gráficas con hasta 12 monitores conectados simultáneamente mediante Display Port (como las PowerColor HD5970 Eyefinity 12). La única "pega" es el elevado coste de las configuraciones, con más de tres monitores, así como la necesidad de tener espacio en el hogar para instalar tantos monitores.



# eReaders, despliegue masivo

De especial interés durante la feria, han sido los lectores de libros electrónicos. La variedad de fabricantes, muchos de ellos desconocidos en España, presentes en Computex, responde al impulso que se está dando a esta modalidad de consumo de contenidos de texto por parte del mundo IT. De todos modos, no pudimos ver un avance notable en cuanto a la calidad de las pantallas.

Siguen teniendo resoluciones de 800 x 600 o 1.024 x 600 píxeles en tonos de gris. El color estaba presente de la mano de Delta, que exhibía un dispositivo con 4.096 colores posibles con tecnología de tinta electrónica de Bridgestone y la posibilidad de escribir anotaciones.

Otros dispositivos con color estaban basados en tecnologías LCD convencionales, con resultados correctos, pero sin las ventajas de la tinta electrónica. El nuevo iPhone 4 puede ser un competidor, a pesar de su pantalla de pocas pulgadas, precisamente por la elevada resolución, de más de 300 ppp, del panel fabricado por Retina Technologies.

El formato de los eReaders está consolidado. al menos hasta la siguiente generación, con más conectividad, color e interactividad.

De momento, todo apunta a que la tecnología de los eReaders no cambiará de forma sustancial en los próximos meses, aunque sí parece estar todo preparado para abordar un despliegue masivo de estos dispositivos. Las empresas tecnológicas tienen perfectamente definidos los procesos industriales para fabricar estos dispositivos, y las empresas responsables de los contenidos están viendo cómo crecen a ritmos exponenciales las ventas de libros en formato electrónico.

Por su parte, fabricantes tan conocidos como Asus han mostrado productos híbridos que combinan una pantalla electrónica y la posibilidad de realizar anotaciones, aunque con resultados muy mejorables, como en el caso del modelo Eee Tablet (que te hemos mostrado en la página 10 de nuestra sección de noticias y nuevos productos).



Esta pantalla en color usa tecnología LCD convencional, aunque es bastante efectiva.

# Componentes, mejoras en todos los aspectos

En el apartado de los componentes, los avances más notables se han visto en las placas base y en las tarjetas gráficas. En las primeras, Asus o Gigabyte demostraron sus respectivas tecnologías de gestión y overclocking mediante conectividad inalámbrica.

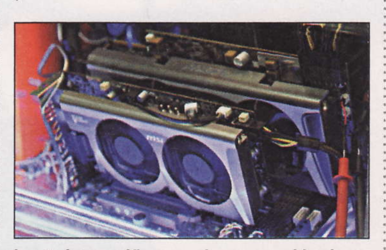
Sobre un iPad (aunque sirve cualquier dispositivo móvil compatible con las aplicaciones de gestión remota) se pudo gestionar el estado de un equipo a través de Bluetooth sin problema alguno. Un avance interesante que abre las puertas a futuras aplicaciones más elaboradas de acceso remoto a la placa base para su monitorización o configuración. Otras propuestas interesantes son las derivadas del uso de la tecnología Lucid Hydra para combinar tecnologías gráficas de AMD y NVIDIA en un mismo sistema.

PowerColor mostró modelos "tuneados" basados en tecnología de AMD.

En tarjetas gráficas, PowerColor mostró sus nuevos modelos Radeon con tecnología de red para optimizar el tráfico de datos en escenarios de gaming online. De nuevo, es un paso interesante hacia el incremento de inteligencia de los componentes electrónicos, y una forma de convergencia interesante de cara a futuras extensiones. Otra novedad en PowerColor fueron las tarjetas con el chip Lucid Hydra integrado para combinar tarjetas de AMD y NVIDIA en un mismo sistema.

En gráficas, Asus mostró su serie Ares de tarjetas de serie limitada, con un coste de varios miles de euros para el sistema CrossFire completo. En concreto, cada tarjeta cuesta unos 1.200 €, y la configuración CrossFire precisa de dos. Una presentación excepcional y un rendimiento realmente extremo y sólo apto para entusiastas y overclockers.

MSI, por su parte, mostró sus gamas homologadas según los estándares de durabilidad y resistencia exigidos en el ejército. La tendencia que subyace aquí es la de ofrecer los componentes de mejores calidades y las mayores tolerancias en los sistemas de energía y potencia para poder sacar el máximo partido al hardware.



Las tarjetas gráficas pueden ser combinadas con libertad gracias al chip Lucid Hydra.

Las fuentes de alimentación cobran protagonismo con modelos mucho más eficientes y de mayor potencia.

La otra vertiente, la del ahorro de energía, también es una tendencia en todos los fabricantes, "empujado" a ello por las exigentes normativas europeas al respecto. Un atractivo adicional que se pudo ver en el estand de MSI fue ver ejecutándose una versión preliminar de 3DMark 2011, el nuevo benchmark gráfico de FutureMark. Otros productos interesantes han sido las cajas, con el modelo Antec Lanboy como producto más destacado.

# Conectividad USB 3.0, el gran protagonista

USB 3.0 ha sido el protagonista absoluto de Computex en el apartado del almacenamiento, pero siempre combinado con el auge de la tecnología SSD.

El motivo es precisamente el elevado ancho de banda que ofrece USB 3.0 y que hace que los dispositivos de almacenamiento tengan que estar a la altura para que no haya un cuello de botella por parte de la llave de memoria. El resultado: dispositivos USB literalmente enormes, a causa de la integración de varios canales de memoria NAND en paralelo, que es el sistema empleado en los discos SSD para conseguir velocidades de transferencia elevadas. En la tecnología USB 2.0, sin embargo, el cuello de botella está en la propia interfaz, y no es necesario implementar sistemas complejos en las llaves USB.

Así pues, las diferencias entre las llaves USB 3.0 y los discos SSD se minimizan. Es más, se ofrecen ya dispositivos USB 3.0 basados en discos SSD. En concreto, Kingston hizo demostraciones de su gama HyperX de dispositivos de almacenamiento externos con discos SSD durante la visita a su fábrica de Taiwan.

El problema con USB 3.0 está en la no adopción por parte de Intel en sus últimos modelos de placas, que hace que sólo los entusiastas que buscan placas de gamas medias y altas de fabricantes como Asus, Gigabyte o MSI, ya tengan USB 3.0 en sus placas de forma nativa. Aún así, existen todo tipo de accesorios para incorporar esta conectividad en placas y portátiles mediante tarjetas ExpressCard o PCI-Express. También hay dockings para discos duros, o cajas externas listas para instalar discos SATA o SSD, con precios que ya son asequibles para el gran público.

Los portátiles y netbooks con USB 3.0 también han hecho acto de presencia en Computex. Así pues, no hay motivo para no empezar a actualizar los dispositivos a USB 3.0 o a decidirse por productos con esta tecnología en detrimento de los que sólo contemplen USB 2.0.

eSATA es otra opción interesante, muchas veces combinada con USB 2.0 o USB 3.0, pero salvo nichos de mercado, la tendencia es muy clara hacia la adopción masiva e inmediata de USB 3.0.




USB 3.0 es una tecnología necesaria, que por fin llega de forma generalizada al mercado de la conectividad.




Todo tipo de formas, tamaños y colores para dispositivos USB 3.0, que llegará como un tsunami a las tiendas de todo el mundo en los próximos meses.

# Discos SSD, desembarco definitivo

En Computex pudimos ver el primer disco SSD de 1 TB, en un momento cuando la tecnología se centra en capacidades bajas de 30 GB hasta 256 GB. De todos modos, aún no está disponible en el circuito comercial y, por ello, está por ver si realmente es una solución interesante.

El almacenamiento magnético es ultra barato, y lo que mandarán en el mercado serán soluciones mixtas, con un disco SSD para el sistema operativo, y modelos HDD convencionales para el almacenamiento de datos, en una jerarquía donde el almacenamiento en "la nube" será y es de especial relevancia.

Entre los fabricantes más destacados están Intel, Kingston, SanDisk, Corsair, Adata o Transcend, que además ya ofrecen todos los factores de forma habidos y por haber, desde 1" hasta 3,5". De este modo, no hay producto tecnológico que no sea susceptible de integrar un sistema SSD de almacenamiento: desde los MIDs hasta los equipos de sobremesa.

El precio por GB, ahora mismo sigue rondando los 2 €, aunque para 2010 se espera que alcance 1 € por GB, lo cual supone hacer que llegue ya al mercado masivo, aunque siempre con capacidades modestas, más con el ánimo de acelerar el funcionamiento del sistema operativo que como sistema de almacenamiento de gran capacidad. La tendencia es la de que los fabricantes empleen sus propias controladoras, en detrimento de las genéricas de empresas como JMicron o Indilinx, con tecnologías de cacheado de diversa índole, ya sea con memoria DRAM o usando tecnologías SLC y MLC combinadas.

Las soluciones RAID corporativas con hasta 1,4 TB/s de velocidad de transferencia o incluso 2 TB/s dependiendo del fabricante, son un atisbo de lo que permite esta tecnología SSD. En cualquier caso, el advenimiento de SSD no implica la muerte del almacenamiento magnético, que no tiene rival en terminos de precio por GB ni capacidad máxima.

En este sentido, empresas como Promise, LaCie o Synology mostraron sus nuevas propuestas de almacenamiento NAS, tanto para mercados corporativos como para usos domésticos. Los sistemas NAS permiten escalar de forma progresiva las gamas de productos desde las más básicas hasta sistemas sólo aptos para empresas.




En las vitrinas de muchas empresas era obligado ver tecnología SSD.




En las vitrinas de muchas empresas era obligado ver tecnología SSD.



# Vuestras cartas

## Envía tu carta a cartas.pci@axelspringer.es

**O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid**

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referenciaa ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. **Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.**

## ¿Un iPhone con Android?

**Vicens Mazón**

Hola, me llamo Vicenç y soy lector de su revista. Les quería hacer llegar una pregunta. Me gustaría que publicaran una comparativa entre un iPhone con sistema Apple y un iPhone con Android....!!! ¿Es posible hacer funcionar un iPhone con Android? Creo que el iPhone con sistema operativo Android sería la mejor máquina del mercado. Más que nada por el hardware de Apple y el software de Google.



## Hay más vida después del iPad

**Ricardo Jordá**

Amigos de PCI,

Tras el revuelo causado por el iPad de Apple, me gustaría saber si hay alguna respuesta por parte de otros fabricantes como HP, Microsoft, Asus o MSI. He leído que han presentado algunas propuestas en Computex, pero no sé hasta qué punto se trata de soluciones definitivas o un mero efecto "cortina de humo" para ganar tiempo.

También he leído que Intel con MeeGo, Android o la propia Microsoft con versiones optimizadas de Windows 7 para un hardware tan "ajustado" como el de los tablets, se intentan posicionar en este segmento pero sin éxito de momento.

Aparentemente es fácil construir un dispositivo similar, pero en la práctica resulta extraño comprobar cómo Apple es prácticamente la única compañía que ha puesto en el mercado un producto completo, junto con una tienda de aplicaciones donde ya hay cientos de programas específicos para iPad. Por otro lado, no sabría decir si es un producto caro o barato.

Es complicado hacerse una idea precisa de su posicionamiento, aunque en un primer acercamiento al producto da la impresión de tener un precio bastante elevado, y más aun si se tiene en cuenta que cuando se compra, viene con lo justo, y cualquier mejora pasa por la compra de algún accesorio, con precios a partir de 30 €. Por otro lado, la reciente apirición en escena de iPhone 4 hace que dude acerca de la conveniencia del iPad, cuando en pocas semanas llegará este teléfono inteligente con prácticamente todo lo que incorpora el iPad, pero en una pantalla más pequeña pero más nítida.

iPad no parece adecuado para sacarlo de casa, al menos con la alegría con la que se saca un móvil, por ejemplo, pero el iPhone, con su cámara o su conectividad sin letra pequeña sobre el papel da mil vueltas al iPad en este sentido. En cualquier caso es todo un conglomerado de dudas.



Hardware Reportaje

**Apple inaugura la gama de los tablets**

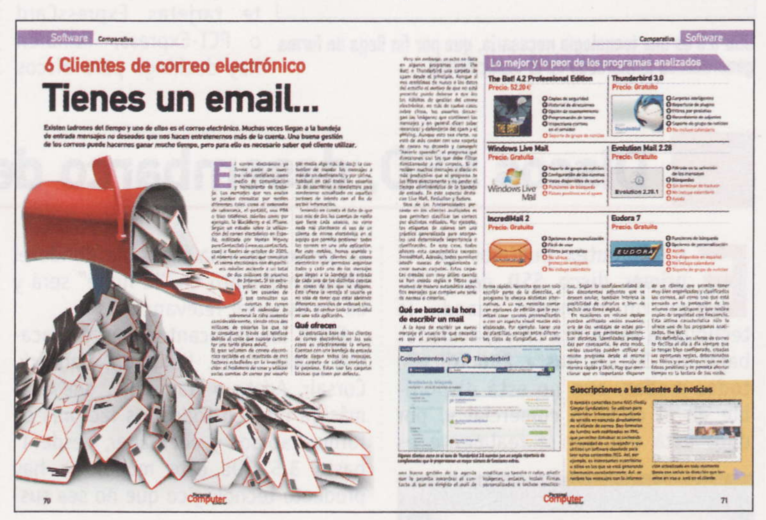
**iPad, táctil ante todo**

## Todas las revistas del año

**Jesús Franco**

Muy señores míos,

He venido comprando todas sus revistas desde la primera. Lo que ocurre es que tal como va avanzando la informática y aún reconociendo lo fenomenal que es su revista, guardar todos los números (no tengo trastero y vivo en un apartamento de 40 m) es muy complicado. Por eso solamente me guardo los números de los últimos 12 meses. En este caso de la 76 a la 87, ambas incluidas.



Software Comparativa

**6 Clientes de correo electrónico**

**Tienes un email...**

Les comento esto porque ahora necesitaría saber los tres primeros puestos y su calificación de los tres mejores gestores de correo. Recuerdo perfectamente que en una de sus revistas hicieron un estudio completo, pero no recuerdo el orden. Que no sea IncrediMail que lo he usado desde hace más de 12 años, pero que últimamente y con su versión 2.0 no he tenido más que problemas. En estos momentos tengo como servidor de Internet ONO. No con su fibra óptica sino por la línea telefónica. Mi sistema operativo es Windows 7 y mi navegador el Explorer 8. Digo esto porque llevo dos meses con muchísimos problemas y he llegado a dudar del servicio de ONO.

En todo caso quiero me gustaría saber cuál es el más interesante para instalármelo.

Gracias anticipadas y sigan en la misma línea porque su revista es sensacional en todos los aspectos.

## Una sugerencia para su revista

**Francisco José Moralejo**

Me he hecho 'adicto' mensualmente a sus artículos, consejos, ayudas, etc. Ahora, que por primera vez me pongo en contacto con ustedes, me gustaría hacerles una sugerencia de tema para un artículo o, mejor aún, un curso. Sé que es un tema algo específico, pero puede estar bien. Soy estudiante de Ciencias Físicas, y en este ámbito de la ciencia he observado que se utiliza con muchísima frecuencia (siempre) el LaTeX como sistema de edición de textos de todo tipo (artículos, lecciones, publicaciones bibliográficas, etc.), y me gustaría adentrarme en su metodología y aprender a usarlo.

Obviamente, libros como: The TeXbook, y otros muchos, son interesantes, pero quizá una introducción más 'light' sería útil para todos aquellos que nos queremos adentrar en este sistema de edición (aplicaciones necesarias gratuitas y no, los comienzos, el código más básico, etc.). ¿Será posible en su publicación?

Ya está aquí USB 3.0

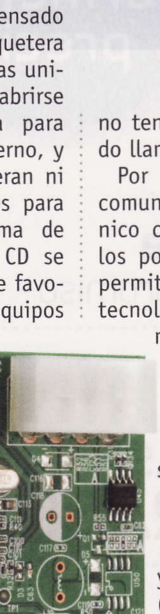
# ¿Ha llegado el final de la interfaz USB 2.0?

**La tecnología tiene que ser conservadora cuando se trata de mantener la compatibilidad. USB 3.0 soluciona los cuellos de botella que existían al transferir datos sin que, por ello, dejes de utilizar tus periféricos USB 2.0. Lo que está claro es que la llegada de la interfaz USB 3.0 es un bien que se hacía necesario.**

En los últimos años se ha convertido en la pesadilla. de usuarios y fabricantes a causa de su paupérrimo rendimiento en aplicaciones relacionadas con la transferencia de archivos o con contenidos multimedia de alta calidad y definición. Nos referimos a USB 2.0 hizo un gran servicio a la industria IT en su momento, pero era necesaria una revisión de las especificaciones para ponerlas al día tras el incremento exponencial del rendimiento en los sistemas de almacenamiento. Esto es así especialmente desde la llegada de los dispositivos con memoria flash.

## Algunos números

USB 2.0 fue diseñado y pensado allá en 2001, cuando la disquetera seguía estando vigente, las unidades ZIP trataban de abrirse paso como tecnología para el almacenamiento externo, y los discos duros no eran ni baratos ni apropiados para su uso como sistema de almacenamiento. EL CD se imponía como soporte favorito para el PC, y los equipos no tenían un rendimiento demasiado llamativo.





Si la placa base de tu PC no tiene esta conexión, se puede conseguir con una tarjeta de expansión PCI-Express a USB 3.0.

Por no hablar de Internet, con comunicaciones de módem telefónico casi como un privilegio para los pocos afortunados que podían permitírselas, con el ADSL como tecnología en ciernes. Es decir, el mundo IT de la tecnología se movía casi "a cámara lenta" comparado con el panorama actual casi 10 años después. Así que USB 2.0 se diseñó para aquel tiempo como mejora sobre USB 1.1. De Low Speed (USB 1.0), se pasó a Full Speed (USB 1.1), y más tarde a High Speed (USB 2.0). USB 1.0 data de los tiempos de Windows 98, con velocidades de 1,5 Mbps, para pasar a USB 1.1, con hasta 12 Mbps. Con USB 3.0 se habla de SuperSpeed, con 4,8 Gbps de velocidad.

Mientras que USB 2.0 habla en unidades de MB/s, la tecnología empezaba a dar el salto hacia los GB/s. Un ejemplo es SATA, con 3 GB/s, y SATA 2 con 6 GB/s. Incluso, las conexiones de red se miden así. HDMI también se mide en GB/s (más de 10 en la especificación 1.3).

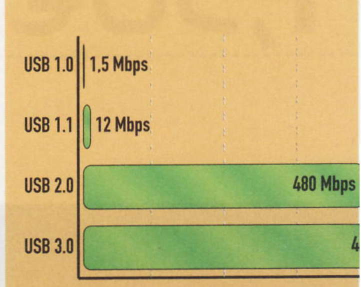
Con todas estas "motivaciones", lo lógico era que llegase USB 3.0, aunque hubiera sido mucho mejor que hubiese llegado hace uno o dos años. Entre tanto, FireWire ha sido una alternativa, casi exclusivamente para sistemas Mac, y eSATA se ha posicionado en algunos nichos de mercado relacionados con el almacenamiento flash (llaves USB y discos SSD).

En otro orden de cosas, las especificaciones eléctricas de los puertos USB son bastante escasas. Los cables de tipo "Y" son frecuentes para alimentar discos duros externos y otros dispositivos que consumen más de los 500 mA -que es el máximo que puede proporcionar un puerto USB 2.0-. Por no hablar de la lentitud al cargar teléfonos móviles o dispositivos multimedia, como por ejemplo los iPod. USB 3.0 también solventa este punto con una corriente máxima de hasta 900 mA, suficiente para solventar estas dificultades.

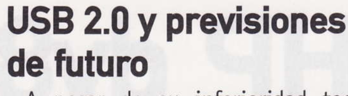
## Cableado y compatibilidad

Para conseguir las elevadas velocidades de USB 3.0, se necesitan cuatro conexiones adicionales más

## Las velocidades de la interfaz USB




La transferencia de datos de la interfaz USB ha mejorado con cada nueva versión, llegando a 4,8 GB/s en la 3.0.






La mejor combinación posible para almacenamiento externo: un disco duro SSD con una conexión USB 3.0.

una toma de tierra. De todos modos, se han distribuido de tal modo que se mantiene la compatibilidad hacia atrás en los conectores. Así, un dispositivo USB 3.0 admite la conexión de un cable USB 2.0, aunque se pierde la mejora en velocidad o la mejor gestión de energía, o la detección y puesta a punto más rápida o la transferencia full duplex. Pero funciona. Lo que no se puede hacer es conectar un cable USB 3.0 en un dispositivo USB 2.0. En cualquier caso, los nuevos conectores y cables tienen los cuatro de USB 2.0 más los cinco conectores adicionales necesarios para USB 3.0

## Qué necesitas para usar USB 3.0

En el lado del ordenador, es preciso que haya conectores USB 3.0. De momento las opciones pasan por adquirir una placa base con puertos USB 3.0 como las que ya tienen Asus, Gigabyte o MSI entre otros fabricantes.

Se trata de conexiones implementadas mediante un chip NEC, que es prácticamente la única compañía que fabrica controladoras USB 3.0. Se distinguen por su color azul. Los portátiles también empiezan a exhibir conexiones USB 3.0, así como algunos netbooks.

De momento, Intel no ha integrado USB 3.0 en sus controladores ICH, pero lo hará a medio plazo.

En el lado de los dispositivos, los más populares son los discos duros de almacenamiento externo, o las carcasas para discos externos. No se necesita alimentación adicional, y las velocidades son similares a las obtenidas con la interfaz SATA. Las llaves USB empiezan a migrar también a la tecnología USB 3.0. Otros dispositivos susceptibles de beneficiarse de esta nueva conexión son las WebCam de alta definición, o los monitores que se conecten al PC directamente a través de USB en vez de VGA.




La mejor combinación posible para almacenamiento externo: un disco duro SSD con una conexión USB 3.0.

## USB 2.0 y previsiones de futuro

A pesar de su inferioridad tecnológica, USB 2.0 se mantendrá como conexión para dispositivos que no precisen de una rapidez extrema. Teclados, ratones, impresoras o escáneres son susceptibles de seguir usando USB 2.0, al menos hasta que los costes de fabricación de las controladoras USB 3.0 sean más bajos.

En el futuro, está previsto que USB 3.0 alcance velocidades varios órdenes de magnitud superiores, aunque hay otras tecnologías que están esperando su oportunidad como LightPeak de Intel, que usa fibra óptica en vez de cobre para las comunicaciones. La longitud del cable puede ser de hasta 100 metros, con un ancho de banda de más de 10 Gbps. En el pasado evento Intel@Research celebrado en Bruselas se pudo presenciar una demostración en vivo.

De todos modos, USB 3.0 ha llegado para quedarse durante muchos años. Es una evolución necesaria y lógica –y seriamente recomendable para todos aquellos usuarios que busquen el máximo rendimiento y versatilidad a partir de sus dispositivos y periféricos externos–. Su llegada es una gran noticia.

## ¿Qué conexión es la tuya?

Esta tabla contiene, de forma muy condensada, los datos y las cifras más significativas de los distintos tipos de conectividad más empleados en los ordendores domésticos.

En una primera aproximación eSATA se posiciona en un nivel similar al de USB 3.0 en cuanto a prestaciones, pero en última instancia USB 3.0 está pensado sobre todo para el gran público y susceptible de utilizarse no sólo en los sitemas de almacenamiento externo, mientras que eSATA está pensado de forma específica para almacenamiento. La topología es también distinta, con USB basado en Host, y eSATA con una disposición P2P.

En cuanto al rendimiento, tanto USB 3.0 como eSATA son capaces de aprovechar de forma completa todo el potencial de rendimiento de los discos SSD más recientes en configuraciones sencillas. Las configuraciones RAID 0 sí pueden poner a USB 3.0 o eSATA 3 GB/s al límite de su capacidad, aunque con cifras muy por encima de las necesarias en los equipos domésticos durante los próximos años.

| | USB 3.0 | USB 2.0 | eSATA | FireWire |
|---|---|---|---|---|
| **Velocidad teórica** | 4,8 GB/s | 480 MB/s | 3 GB/s - 6 GB/s | 800 Mbps / 400 Mbps |
| **Velocidad real** | 400 MB/s | 35 MB/s | 380 MB/s - 760 MB/s | 90 MB/s / 40 MB/s |
| **Host / Peer to Peer** | Host | Host | Peer to peer | Peer to peer |
| **Alimentación** | 5V / 900 mA | 5V / 500 mA | Conexión de 12 V o 5V integrada | 15 Vatios (1,4 mA). Admite diferentes voltajes (12 – 25 V) |
| **Cableado** | Longitud de 3 m | Longitud de 5 m | Longitud limitada a 2 m | Longitud hasta 4,5m |
| **Año de su lanzamiento** | 2008 (lanzamiento de productos en 2010) | 2001 | 2004 | 1995 / 2002 |
| **Aplicaciones** | Conexión de todo tipo de dispositivos externos, preferentemente los que necesiten de una velocidad de transferencia/ancho de banda elevados. | Conexión de todo tipo de dispositivos externos. | Almacenamiento externo | Conexiones de Audio y vídeo (baja latencia, elevado ancho de banda). Almacenamiento externo. |
| **Compatibilidad** | Los dispositivos USB 3.0 son compatibles hacia atrás con las conexiones 2.0. Puedes usar cables USB 2.0 en dispositivos USB 3.0, pero no puedes usar cables USB 3.0 en dispositivos USB 2.0 | Los dispositivos USB 2.0 y USB 1.x se pueden conectar indistintamente. Los cables son los mismos | Los cables eSATA son diferentes a los SATA. Si el conector eSATA no está alimentado se necesita usar una fuente de alimentación para dar energía al dispositivo externo de que se trate | FireWire 800 usa cables diferentes a los Firewire 400. Los dispositivos que admitan ambas conexiones necesitan sendos conectores, uno para cada tipo de cable |
| **Hot swap** | Sí | Depende del periférico | Sí | Depende del periférico |

## 9 Programas de grabación gratuitos

# Graba tus CDs y DVDs sencilla y rápidamente

**Los discos CD y DVD se utilizan para muchas cosas, pero principalmente para guardar datos y archivos listos para reproducir en distintos dispositivos. Los programas de grabación realizan esta función sin problema, pero, ¿ofrecen lo mismo las aplicaciones gratuitas?**

Hace no muy poco el medio más extendido y en el que guardábamos archivos, ya fuera porque necesitábamos trasladarlos de un lado para otro o bien como medio a la hora de hacer copias de seguridad, eran los CDs o DVDs. También existían otros dispositivos como las llaves USB que ofrecían poca capacidad, o los discos duros externos cuyo hándicap era principalmente el elevado precio. Todo esto ha dado una vuelta de tuerca y las llaves USB ahora ofrecen capacidades mucho mayores, y los discos duros tienen unos precios más asequibles.

Esta es una de las razones por las que los CDs o DVDs (aunque los hay de diferentes capacidades) han pasado a un segundo plano en lo que a almacenamiento se refiere y se hayan relegado, principalmente, a la creación de discos de música, grabación de películas, almacenaje de fotos o a la realización de copias de seguridad de pequeño tamaño.

Existen diferentes alternativas de software en el mercado: gratuitas y de pago. Las opciones de pago ofrecen una gran cantidad de aplicaciones adicionales, además de las de grabación, que ayudan a completar las tareas relacionadas con un disco, como por ejemplo: creación de carátulas, edición de fotografía, de vídeo, etc.

Por otro lado, las versiones gratuitas se centran exclusivamente en las funciones de grabación.

Para ver realmente lo que se puede conseguir y qué ofrecen los programas gratuitos, en esta comparativa hemos reunido nueve útiles programas de grabación de CDs o DVDs gratuitos que bien pueden satisfacer tus necesidades



## Lo mejor y lo peor de los programas analizados

### CDBurnerXP 4.3

**Precio: Gratuito**



- ⬆ Muy fácil de usar
- ⬆ Reproductor de audio
- ⬆ Editor de carátulas
- ⬆ Copia CDs y DVDs
- ⬆ Compatible con discos Blu-ray

### InfraRecorder 0.50

**Precio: Gratuito**




- ⬆ Versión portable
- ⬆ Copia CDs y DVDs
- ⬆ Compatible con discos Blu-ray
- ⬇ Interfaz sin terminar de traducir

### Free Easy CD DVD Burner 4.0

**Precio: Gratuito**




- ⬆ Compatible con discos Blu-ray y DL
- ⬆ Datos que ofrece en el progreso de grabación
- ⬆ Copia CDs y DVDs
- ⬆ Extrae audio

### Deep Burner Free 1.9

**Precio: Gratuito**




- ⬆ Versión portable
- ⬆ Ocupa muy poco espacio en disco
- ⬆ Editor de carátulas
- ⬆ Datos en el progreso de grabación
- ⬇ Interfaz sin terminar de traducir

### BurnAware Free 1.9

**Precio: Gratuito**




- ⬆ Compatible con discos Blu-ray
- ⬆ Aparece en el menú de Windows
- ⬆ Protección contra la falta de datos
- ⬇ No copia discos

### JetBee Free 5.1.1

**Precio: Gratuito**



- ⬆ Interfaz personalizable
- ⬇ Se cuelga con frecuencia
- ⬇ Tarda mucho en ejecutarse

### Burn4Free CD & DVD 4.9

**Precio: Gratuito**




- ⬆ Protección contra la falta de datos
- ⬆ Datos en el progreso de grabación
- ⬇ No está disponible en español
- ⬇ Incluye publicidad

### Nero 9 Lite

**Precio: Gratuito**




- ⬆ Copia solo CDs
- ⬇ Ofrece muy pocas funciones
- ⬇ Ocupa mucho espacio en disco
- ⬇ Instala barra en el navegador

### Grabador de discos de Windows 7

**Precio: Gratuito**




- ⬆ Incluye reproductor
- ⬆ Actualizaciones automáticas
- ⬇ Ofrece muy pocas funciones

a la hora de crear un disco de datos, audio o como mero medio de almacenamiento.

## Qué ofrecen estos programas

Los programas de grabación que hemos analizado en esta comparativa ofrecen las funciones básicas para grabar un disco, pero no todos incluyen la opción de copiar de un disco a otro. Por ejemplo, los más completos en este sentido son CDBurnerXP, InfraRecorder y Free Easy CD DVD.

Algunos en forma de asistente, otros con la facilidad de arrastrar y soltar los archivos al área de trabajo, permiten grabar un disco con pocos clics de ratón.

Los tipos de discos compatibles son los más comunes, donde destaca en este aspecto Free Easy CD DVD por permitir discos de doble capa.

Por otro lado, hay que destacar que también algunos de los programas analizados ofrecen la compatibilidad con discos Blu-ray, como por ejemplo CDBurnerXP, InfraRecorder, Free Easy CD DVD Burner y BurnAware. En estos tipos de discos, además, se pueden realizar diferentes proyectos tales como CDs de audio, DVD de vídeo, CDs o DVDs con autoarranque o CD de datos, entre otros.

Sin lugar a dudas, lo que diferencia un programa de otro es la inclusión de funcionalidades como el Overburning (para poder grabar algo más de información en el disco que la que aparentemente ofrece), presente en la mayoría de los programas analizados; o bien la posibilidad de copiar discos al vuelo. También es interesante la opción que permite la protección contra la falta de datos. En este sentido, destaca InfraRecorder.

Una característica común de los programas analizados es que ofrecen la opción de grabar imágenes ISO de cualquier programa. Algunas de estas aplicaciones también permiten realizar tareas relacionadas con la grabación de discos. Es poco frecuente encontrarlas en los programas gratuitos, pero hay dos excepciones que en este caso sí las presentan. Por un lado, CDBurnerXP cuenta con un editor de carátulas muy sencillo para crear etiquetas personalizadas. También lo incluye DeepBurner Free. Otra de las funciones que se incluye es un reproductor de audio, en el Grabador de discos de Windows 7, que en este caso viene incluido como aplicación aparte con el sistema operativo. Y si nos metemos a analizar la característica de borrar discos regrabables, estos programas lo hacen directamente desde la aplicación y con pocos clics de ratón. Siendo posible eliminar la información de un disco para poder volver a grabar más datos en él.

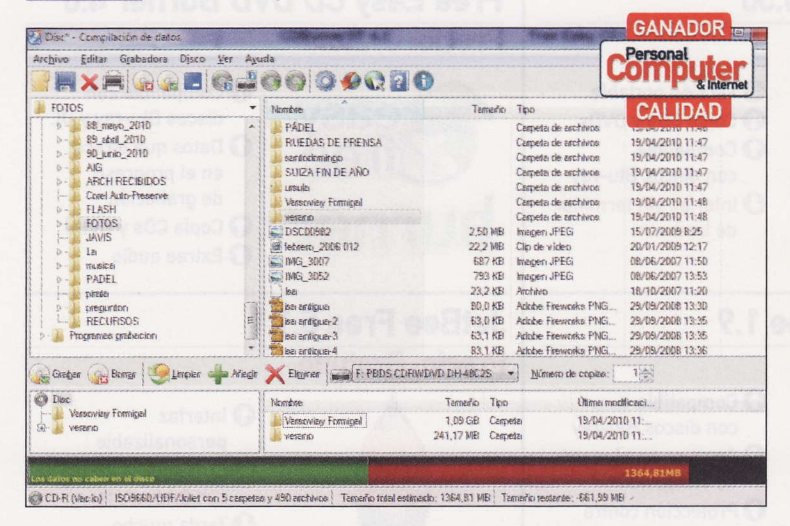
En definitiva, los programas de grabación gratuitos cumplen, a priori, las necesidades de muchos usuarios que no necesitan más herramientas adicionales para guardar toda su información en un disco. Descubre los detalles de cada uno en las siguientes páginas.

## Glosario de términos

- **Disk at Once (DAO)**: modo de grabación con el que se graban los datos de una sola vez. Uno de los posibles usos de la técnica DAO es la capacidad de escribir o no escribir datos en las zonas de silencio entre pistas.
- **Track at Once (TAO)**: modo de grabación para discos CD o DVD donde el láser se detiene cada vez que finaliza una pista y vuelve a arrancar en la siguiente. Esta opción se utiliza para grabar discos de audio donde se desea dejar un tiempo entre cada una de las pistas del disco.
- **Overburning**: proceso de grabación con el que es posible grabar más datos de los que permite la capacidad del disco.
- **Buffer Underrun**: proceso por el cual un buffer que se usa para la comunicación entre dos dispositivos o procesos se alimentan con datos a una velocidad menor a la que los datos son leídos. Si esto ocurre y el software no ofrece la protección de Buffer underrun, el proceso de grabación será erróneo.
- **Copia al vuelo**: este tipo de copias son las que se realizan en tiempo real sin la necesidad de crear antes una imagen en el disco duro.
- **Imagen ISO**: es un archivo donde se almacena una copia o imagen exacta de un sistema de ficheros que se rige por el estándar ISO 9660.
- **DVD Authoring**: también conocido como autoría de DVD. Es una opción que ofrecen algunos programas de grabación con la que se crea la estrucutra de archivos y carpetas típica de un disco DVD.

# 1º CDBurnerXP 4.3

cdburnerxp.se




**Precio:** Gratuito
**Fabricante:** Canneverbe Unlimited

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium 133 MHz |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 2000, XP, Vista, 7 |

**Valoración 8,3**

La aplicación de grabación más completa que, además de grabar, copia

La primera ventana que muestra este programa de grabación es un listado de todas las opciones disponibles: crear disco de datos, de audio, grabar imagen ISO, copiar disco y borrar disco. Una vez que se elige cualquiera de ellas, tiene la ventaja de que funciona como un asistente y así es más fácil utilizarlo. Ofrece la posibilidad de copiar CDs y DVDs incluidos los Blu-ray y los HD-DVD. También incluye la característica de copiar y crear ISOs. Como característica adicional cuenta con un reproductor de audio, además de un sencillo creador de etiquetas. Es compatible con grabadoras lightscribe e informa de las características de la grabadora con un simple clic de ratón. Además, está completamente integrado en Windows.

# 2º InfraRecorder 0.50

infrarecorder.org

**Precio:** Gratuito
**Fabricante:** Christian Kindahl

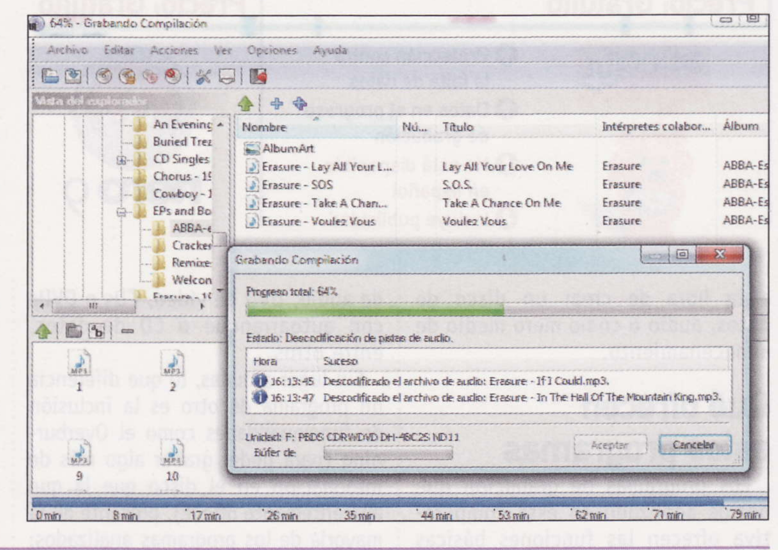
**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 98, 2000, XP, Vista, 7 |

**Valoración 7,7**

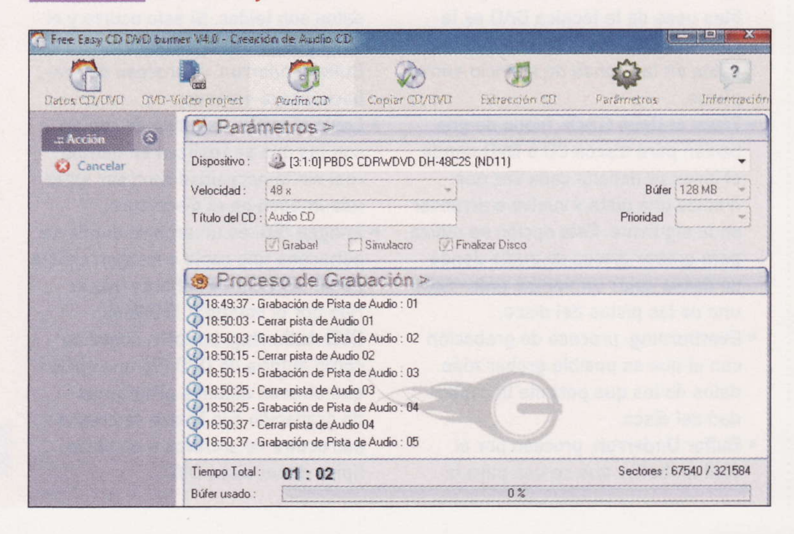
Permite clonar discos y realizar copias al vuelo con pocos clics de ratón

Este programa de grabación cuenta con un menú principal desde el que se ofrecen las distintas funciones disponibles: crear discos de datos, CD de audio, grabar una imagen, DVD vídeo, copiar disco. Añadir los archivos a la zona de grabación es tremendamente fácil porque se puede hacer con la ayuda de un botón o bien arrastrando y soltando a la zona de grabación. Se echa en falta más información de los datos que ocupa lo que se desea grabar, ya que solo muestra una barra de capacidad. Tampoco la interfaz está toda traducida, pero sin embargo, a su favor hay que decir que es uno de los programas más completos y más fáciles de utilizar. Al igual que CDBurnerXP permite realizar copias al vuelo y clonar los discos con pocos clics de ratón.



# 3º Free Easy CD DVD Burner 4.0

www.koyotesoft.com



**Precio:** Gratuito
**Fabricante:** Koyote Soft.

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium 133 MHz |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 2000, XP, Vista, 7 |

**Valoración 7,4**

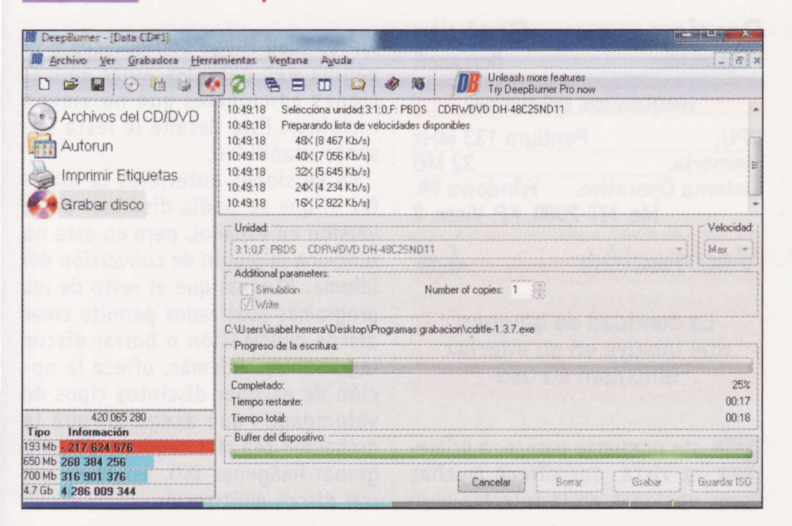
Programa que extrae archivos de audio, función ideal para proyectos de vídeo

Esta aplicación es muy fácil de utilizar porque al igual que CDBurnerXp o InfraRecorder ofrece en la parte superior de la interfaz las funciones disponibles a un solo clic de ratón.

Es compatible con discos Blu-ray y permite crear compilaciones en los discos así como dejarlos abiertos o cerrados. Además, permite crear imágenes de disco y grabarlas, así como realizar proyectos de DVD vídeo. Por otro lado, hay que comentar que se echa en falta una ayuda en el programa. Permite, además, extraer archivos de audio de DVDs y convertirlos a otros formatos tales como MP3 o Wav. También se puede configurar para que muestre un aviso cuando hay actualizaciones disponibles, aunque son manuales.

# 4° Deep Burner Free 1.9

www.deepburner.com




**Precio:** **Gratuito**
**Fabricante:** **Astonsoft**

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium 133 MHz |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 98, 2000, XP, Vista, 7 |

**Valoración 7,0**

**Es uno de los pocos gratuitos que ofrece la posibilidad de crear carátulas**

De todos los programas analizados este es el que menos espacio ocupa en disco. Además, cuenta con una versión portable ideal para llevar en una llave USB. Permite crear CDs o DVDs de datos, CDs de audio o copiar una imagen ISO. Además, es posible crear discos multisesión, cerrados o añadir otra sesión al disco. Funciona como un asistente. Ofrece la opción de realizar discos con autorun gracias a un asistente. Crea discos de arranque y permite métodos como Disk at once o Track at once. Cuenta con la opción de overburn, de creación de carátulas, discos de arranque, copiar y crear imágenes ISO. Comentar que puede crear archivos temporales en formato Wav como medida de seguridad cuando copias archivos Mp3.



# BurnAware Free 2.4.7

www.burnaware.com

**Precio:** **Gratuito**
**Fabricante:** **Burnaware Tech.**

**Requisitos mínimos**

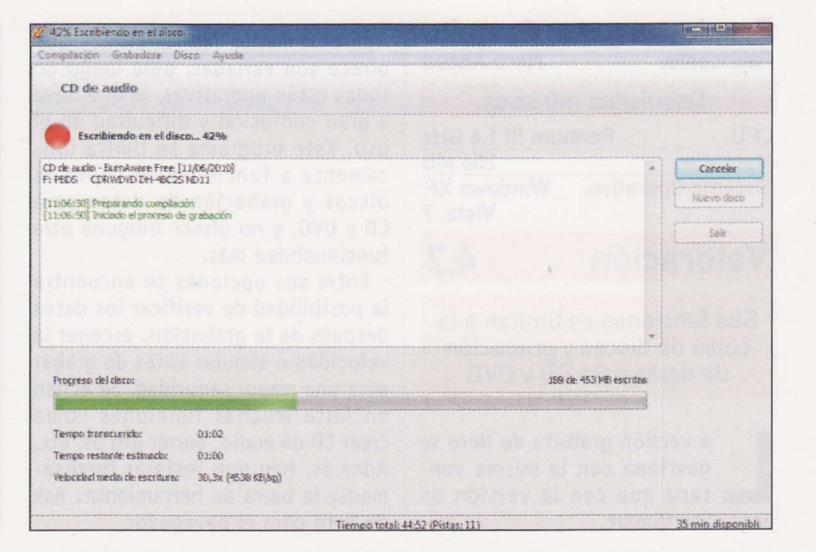
| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium 133 MHz |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 98, 2000, XP, Vista, 7 |

**Valoración 6,8**

**Ofrece bastantes funciones para utilizar con discos Blu-ray**

La versión gratuita de BurnAware no copia ni CDs ni DVDs, pero sí permite crear CD de audio, DVD de vídeo y discos MP3. También es capaz de crear y grabar imágenes ISO. Es compatible con discos Blu-ray y permite realizar diferentes funciones tales como crear una imagen Blu-ray, borrar un discro regrabalbe Blu-ray, o crear un disco MP3 Blu-ray, entre otros. Cuenta con actualizaciones automáticas y, además, está integrado por completo en Windows. Este programa es ideal para usuarios con necesidades básicas a la hora de grabar diferentes tipos de disco.

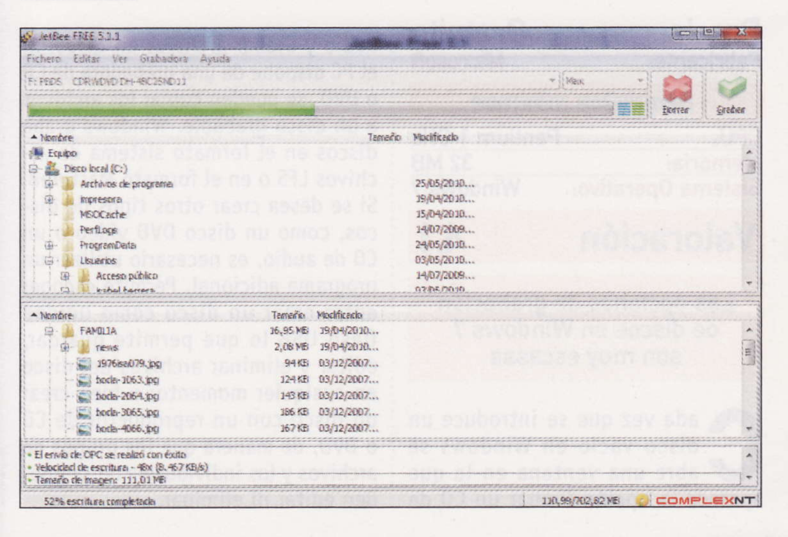
Una de sus ventajas es la estructura de su interfaz que, gracias a que las funciones las dividen por tipo de disco es más fácil escoger qué se quiere grabar en cualquier momento.






# JetBee Free 5.1.1

www.complexnt.com




**Precio:** **Gratuito**
**Fabricante:** **Complexnt**

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium 133 MHz |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 98, Me, NT, 2000, XP, Vista, 7 |

**Valoración 6,6**

**Ofrece la posibilidad de crear discos DVD de manera fácil**

Esta aplicación es muy fácil de utilizar porque funciona con un simple arrastrar y soltar de ficheros con el ratón a la zona de grabación desde el explorador de archivos. Una vez grabado el disco, el programa verifica los datos, lo que da una mayor seguridad.

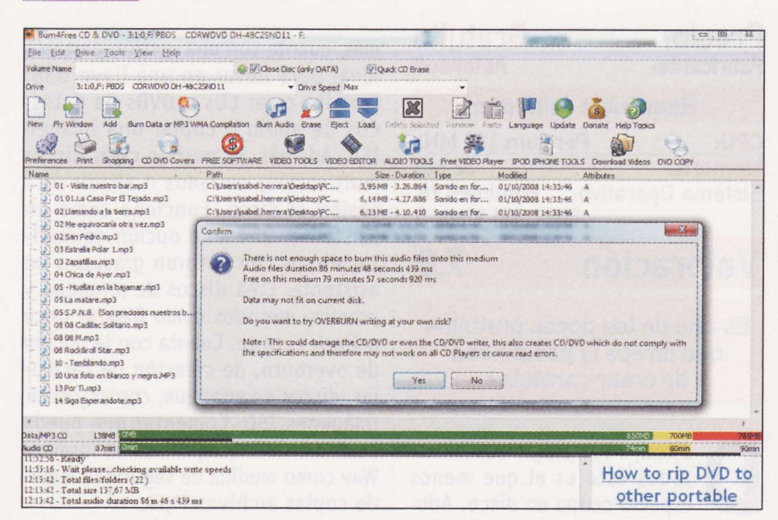
El progreso de la grabación se muestra en porcentaje de manera muy completa, en la parte inferior izquierda de la ventana.

También muestra el espacio utilizado en disco y en rojo si se ha pasado de cantidad de datos.

Cuenta con la posibilidad de utilizar el menú contextual para realizar acciones como eliminar archivos arrastrados, renombrar ficheros, crear carpetas o ver las propiedades del proyecto, entre otras.

# 7° Burn4Free CD & DVD 4.9

www.burn4free.com




**Precio:** Gratuito
**Fabricante:** Ikysasoft

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium 133 MHz |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 98, Me, NT, 2000, XP, Vista, 7 |

**Valoración 4,8**

**La cantidad de botones que incluye en su interfaz dificultan su uso**

Este programa parece, a primera vista, que ofrece muchas opciones en la interfaz pero en realidad luego son enlaces a la página web para descargar aplicaciones adicionales que no vienen incluidas. Este detalle le resta bastante usabilidad.

En versiones anteriores la interfaz sí que se podía disponer de la versión en español, pero en esta no funciona el plugin de conversión del idioma. Al igual que el resto de los programas analizados permite crear discos multisesión o borrar discos regrabables. Además, ofrece la opción de escoger distintos tipos de velocidades que aseguran que la grabación sea más segura y permite grabar imágenes ISO, así como cerrar discos multisesión.



# 8° Nero 9 Lite

www.nero.com

**Precio:** Gratuito
**Fabricante:** Nero Ahead

**Requisitos mínimos**

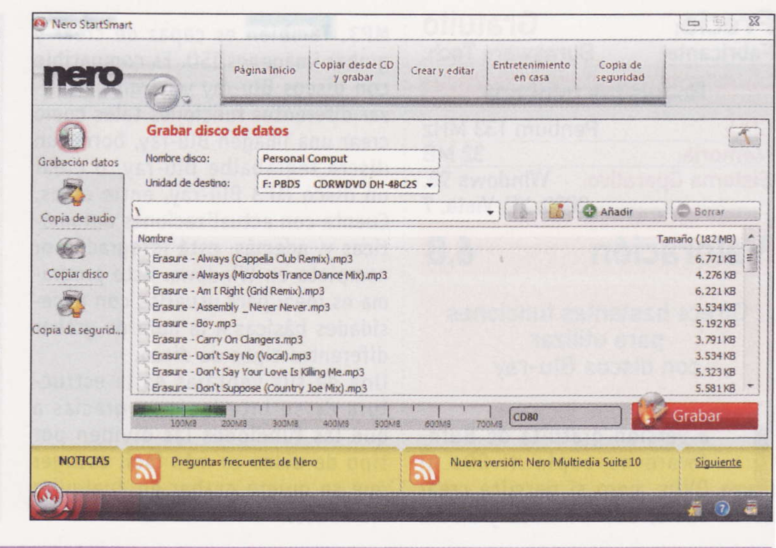
| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium III 1,6 GHz |
| Memoria: | 256 MB |
| Sistema Operativo: | Windows XP, Vista, 7 |

**Valoración 4,2**

**Sus funciones se limitan a la copia de discos y grabación de datos para CD y DVD**

La versión gratuita de Nero se gestiona con la misma ventana que con la versión de pago, StartSmart. Aparentemente las funciones que ofrece son variadas, pero luego no todas están operativas, lo que lleva a gran confusión y dificultad en el uso. Este programa se limita únicamente a funciones de copia de discos y grabación de datos para CD y DVD, y no ofrece ninguna otra funcionalidad más.

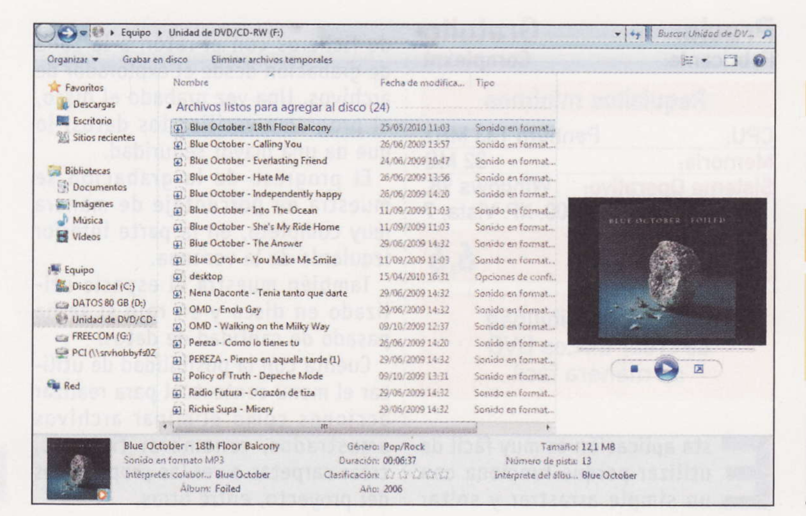
Entre sus opciones se encuentra la posibilidad de verificar los datos después de la grabación, escoger la velocidad o simular antes de grabar para una mayor seguridad. Se echan en falta muchas funciones como crear CD de audio, borrar discos, etc. Además, hay que instalar forzosamente la barra de herramientas Ask de Nero para el navegador.






# 9° Grabador de discos de Windows 7

www.microsoft.com




**Precio:** Gratuito
**Fabricante:** Microsoft

**Requisitos mínimos**

| | |
|---|---|
| CPU: | Pentium 1 GHz |
| Memoria: | 32 MB |
| Sistema Operativo: | Windows 7 |

**Valoración 4,1**

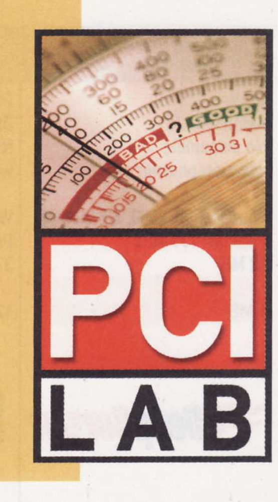
**Las opciones de grabación de discos en Windows 7 son muy escasas**

Cada vez que se introduce un disco vacío en Windows se abre una ventana en la que aparece la opción Grabar un CD de audio y Grabar archivos en disco. Si el PC dispone de una grabadora de CD o DVD, se pueden copiar los archivos a un disco grabable. Windows graba discos en el formato sistema de archivos LFS o en el formato Mastered. Si se desea crear otros tipos de discos, como un disco DVD vídeo o un CD de audio, es necesario utilizar un programa adicional. Permite escoger entre crear un disco como unidad flash USB lo que permite guardar, editar y eliminar archivos del disco en cualquier momento; o bien crear un disco con un reproductor de CD o DVD, de manera que los grupos de archivos y los individuales no se pueden editar ni eliminar.

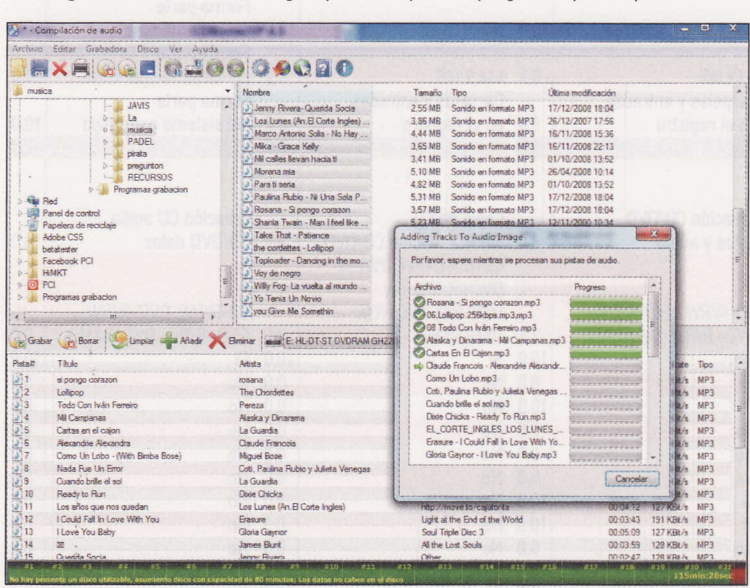




# Conclusiones de la comparativa



Después de probar y analizar los nueve programas de grabación de CD y DVD llegamos a la conclusión de que el funcionamiento de todos es prácticamente el mismo. Ofrecen una interfaz repleta de botones desde donde se tiene acceso a las funciones más importantes: añadir archivos, grabar disco, crear un CD de datos, etc. La usabilidad es uno de los aspectos que más hemos valorado en este tipo de programas, por lo que aquellos donde es más fácil grabar un disco o se utilizan menos clics de ratón han conseguido más nota. Por ejemplo, CDBurnerXP y Free Easy CD DVD destacan en este aspecto. Además, del número de clics también se ha tenido en cuenta la información que muestran en su interfaz antes, mientras y durante la grabación. Por ejemplo, es importante saber cuánto ocupan los datos que se quieren grabar y el espacio disponible en el disco. Y este detalle, en algunos programas está mucho más claro que en el resto. CDBurnerXP y Free Easy CD DVD, Deep Burner Free y Burn4Free son los que mejor lo muestran. Por otro lado, también se han valorado los tipos de proyecto que se pueden realizar con cada uno de los programas. Al ser gratuito no ofrecen todas las funciones que sí podemos encontrar en uno de pago, por eso, es importante saber si se puede crear un CD o DVD de datos, de vídeo, copiar CDs o DVDs, etc. No todos los programas analizados permiten copiar aunque sí crear diferentes proyectos. Dentro de las aplicaciones que permiten copiar se encuentran CDBurnerXP, InfraRecorder, Free Easy CD DVD y la versión Lite de Nero 9 sólo permite copiar CD de datos.



La creación de un disco de audio con CDBurnerXP es muy sencillo y todos los procesos aparecen bien detallados y a la vista.

## Velocidad de grabación

La velocidad de la grabación depende de la grabadora que se utilice, pero es cierto que es posible escoger diferentes velocidades a la hora de grabar un disco. De esta manera, cuanto menor sea la velocidad seleccionada, mayor es el éxito de calidad de la grabación, aunque eso sí, el tiempo invertido es mucho más largo. Muchas veces al grabar CDs a grandes velocidades, por ejemplo CDs de música, pueden aparecer saltos y sonidos molestos. También sucede que al hacer una grabación de datos a altas velocidades, el disco no pueda ser leído en otras lectoras. Para evitar estos inconvenientes la solución es simplemente reducir la velocidad de grabación. Por este motivo, también se ha valorado la posibilidad de escoger diferentes velocidades en estos programas. Los que permiten escoger una velocidad más baja son Deep Burner y BurnAware.

Otro de los puntos a tener en cuenta a la hora de valorar estos programas ha sido el tema de la ayuda o tipos de soporte que ofrecen. Al ser gratuitos estos no cuentan con un servicio técnico especializado, por lo que presentan otros tipos de recursos tales como los foros en sus páginas web, la ayuda del programa donde la gran mayoría la tiene online y en inglés. También cuentan con el apartado de preguntas y respuestas frecuentes y, en pocos casos, un formulario o dirección de correo.

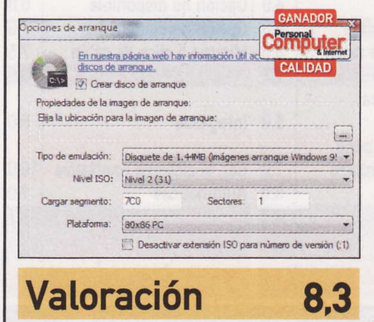
## Nuestra opinión

Si ponemos en una balanza qué nos ofrece un programa de pago y un programa gratuito llegamos a la conclusión de que no necesitamos tantas aplicaciones extras para realizar diferentes tareas relacionadas con la grabación de discos.
Por este motivo, es preferible disponer de un programa sencillo, si es gratuito mejor, que nos permita, además de grabar, copiar discos. Esta función sí la que vemos esencial para tener instalada en el PC.

## Lo más destacado

### CDBurnerXP 4.3

#### Con la mejor interfaz



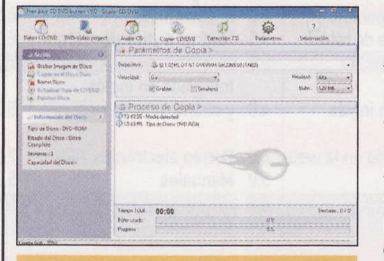

La apariencia de CDBurnerXP es desde luego de las mejores de los programas analizados. Divide perfectamente las distintas zonas desde las que escoger los archivos a copiar, y el explorador donde se encuentran estos. Además, dispone las funciones posibles en una cinta de botones desde donde con un clic de ratón se ejecuta la acción deseada. Además, antes de comenzar ofrece todas las opciones para que el usuario tenga claro lo que puede hacer y realizar la grabación sin incidencia alguna.

**Valoración 8,3**

**Precio Gratuito**

### InfraRecorder 0.50

#### Fácil de utilizar



Este programa deja muy claro cuáles son las funciones que ofrece ya desde la primera ventana. A partir de ahí, las opciones posibles están claras y no lleva a confusión ningún proceso. Permite crear discos multisesión y además es posible cerrar un disco después de grabarlo. Ofrece la posibilidad de crear discos de vídeo, crear discos de audio y borrar o formatear un disco regrabable. Por último, comentar que permite habilitar los elementos del menú contextual en un submenú.

**Valoración 7,7**

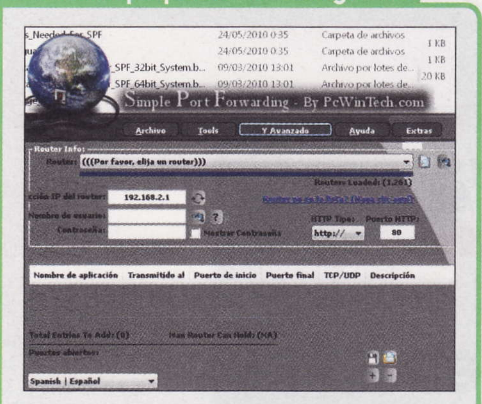
**Precio Gratuito**



# Descargas en la Red

**Todos los días se publican docenas de nuevos programas y actualizaciones de los ya existentes. En estas páginas siempre optamos por las aplicaciones más prácticas, y damos prioridad a aquellas que son gratuitas y están en castellano. Aquí tienes una nueva selección de lo mejor que hemos encontrado este mes.**

www.simpleportforwarding.com




## Simple Port Forwarding 3.0

### Gestor de puertos

La apertura de puertos del router es una pesadilla para muchos usuarios con conocimientos básicos de informática. Sin embargo, es una operación imprescindible si usas programas de intercambio P2P, juegos online en el PC o la consola, o utilizas programas de videoconferencia, entre otras muchas cosas. Simple Port Forwading 3.0 te facilita mucho las cosas al permitirte abrir los puertos que necesites de forma sencilla: tan solo tienes que facilitar el número de puerto que quieres abrir. El único requisito necesario es que selecciones correctamente la marca y modelo de router que quieres configurar. Por suerte, todos los routers suelen tener una pegatina en la parte inferior con este dato. Si tu modelo no está en la lista, acude al enlace que indica el programa para bajarte el complemento necesario para utilizar tu modelo.

## NVIDIA Benchmarks DirectX 11

### Medición de rendimiento

Windows 7 ha estrenado las nuevas librerías DirectX 11 con una gran cantidad de nuevos efectos gráficos. Estas tecnologías avanzadas solo están disponibles a través de hardware si tienes una tarjeta gráfica DirectX 11, que acaban de salir al mercado con los nuevos chips de NVIDIA y AMD/ATi. ¿Has adquirido recientemente una de estas placas? Instala estos benchmarks –programas de medición de rendimiento–, de NVIDIA y probarás su potencial en las condiciones más exigentes.

www.nvidia.com/object/cool_stuff.html



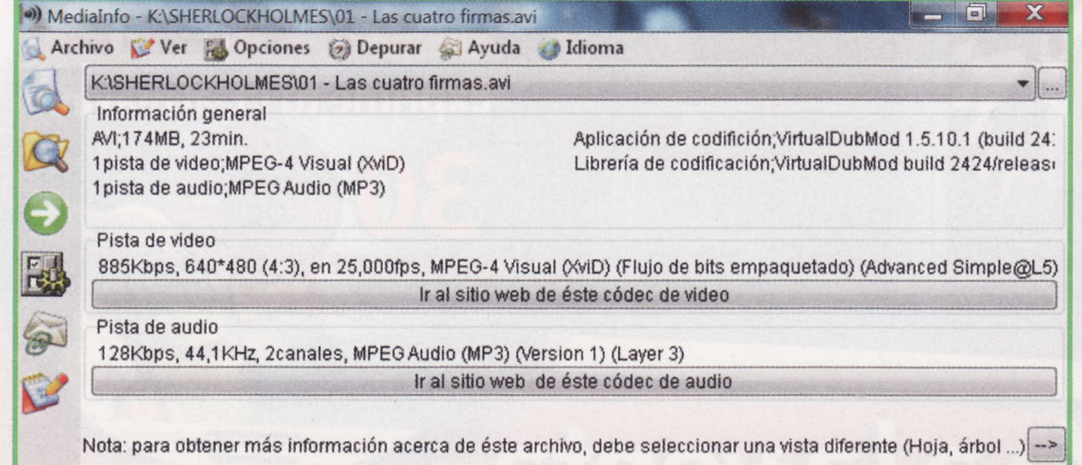
free.pctools.com/free-antivirus

## PC Tools Antivirus 7.0

### Antivirus

Acaba de salir la séptima versión de este conocido y veterano antivirus. Incorpora una mejora de los recursos del ordenador, y una búsqueda de virus y troyanos más rápida sin perder eficacia. Se actualiza con frecuencia y es muy sencillo de utilizar. Además, dispone de protección en tiempo real.

mediainfo.sourceforge.net/es




## MediaInfo 0.7.33

### Información multimedia

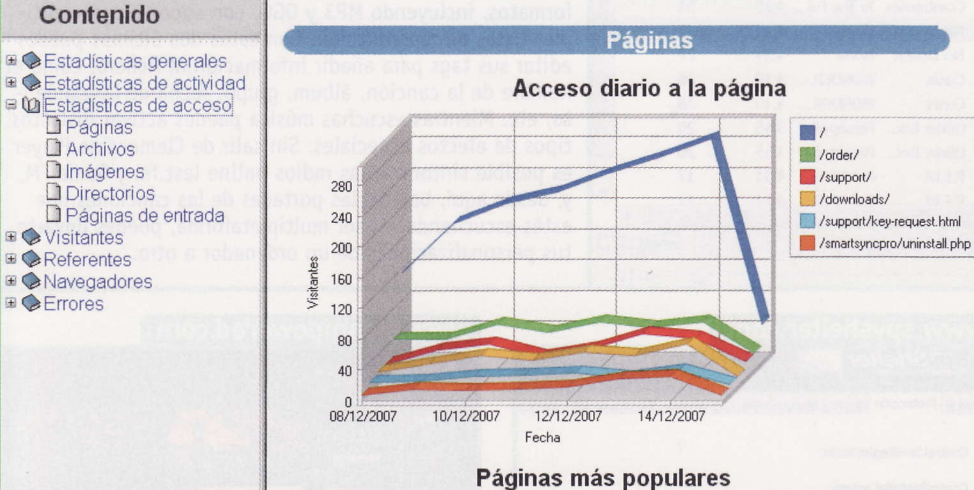
Es una situación muy común: has conseguido un vídeo o un audio que quieres reproducir pero llegado el gran momento no se oye, o no se ve. Seguramente necesitas un códec determinado que no tienes instalado en el ordenador. ¿Cómo saber cuál es? MediaInfo 0.7.33 te ayuda en esta tarea. Con este programa no solo podrás descubrir los códecs de audio y vídeo que usan los ficheros multimedia, también funciona con ficheros gráficos. Además, ofrece otra información tremendamente útil, como la resolución o los frames por segundo.

## Weblog Expert Lite 6.6

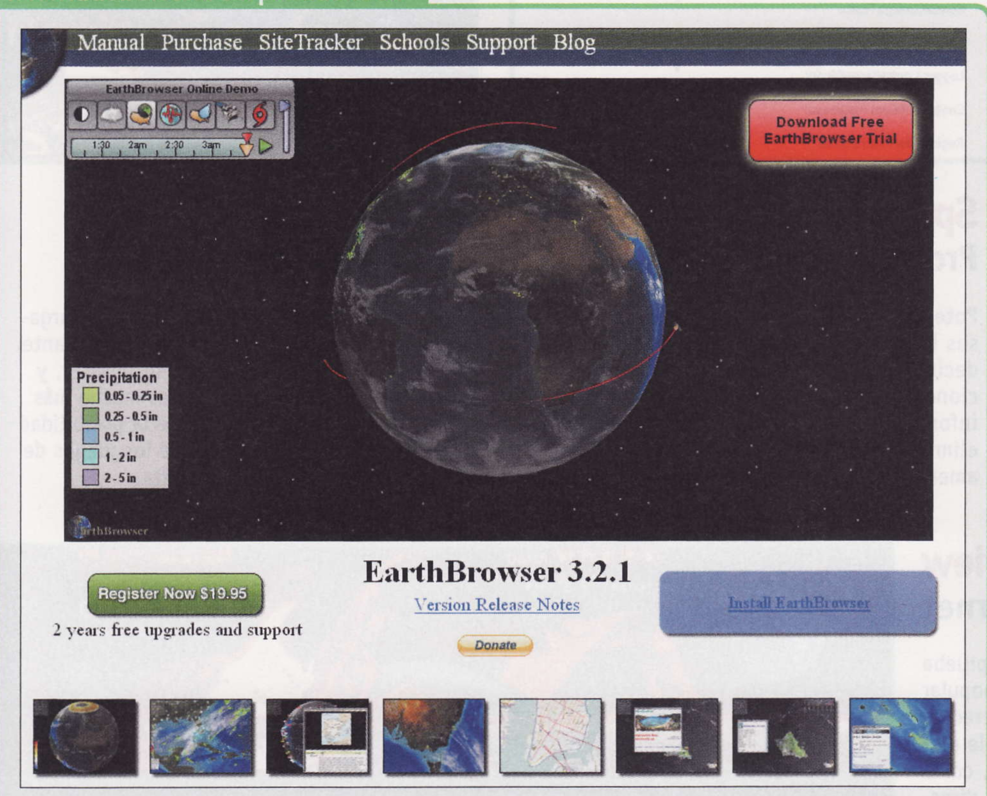
### Gestor de páginas web

Si tienes un blog o una página web, seguro que estás interesado en conocer toda la información relacionada con las visitas que tienen. Weblog Expert Lite 6.6 es una aplicación gratuita y en castellano que realiza una gran cantidad de informes relacionados con los accesos a cada una de las secciones de tu web, como pueden ser el origen y el tiempo de estancia. Además, como valor añadido, los presenta en forma de vistosas gráficas muy fáciles de entender, para que puedas analizar toda la información de un simple vistazo.

www.weblogexpert.com




www.adobe.com/es/products/air




## Adobe Air 2.0

### Aplicaciones web

Ya está disponible la versión 2.0 de Adobe Air, una librería de funciones que permite ejecutar aplicaciones webs, esas que solo funcionan en el navegador, directamente en el escritorio. De esta forma, puedes ponerlas en marcha sin necesidad de acceder a una web. Ten en cuenta que no funciona con todas las aplicaciones, sólo con las que han sido programadas para hacerlas compatibles con Adobe Air. Si quieres usarlas, tendrás que tener instalado este software en tu equipo, además de las aplicaciones web que quieras emplear.

## Advanced SystemCare Free 3.6

### Mantenimiento de Windows

Los sistemas operativos Windows son programas muy complejos. Con el tiempo van perdiendo eficacia si no se realiza un mantenimiento que elimine ficheros temporales, redundancias y otros lastres. Con esta aplicación podrás llevar a cabo una limpieza global que elimina software espía y datos prescindibles.

www.iobit.com/advancedwindowscareper.html

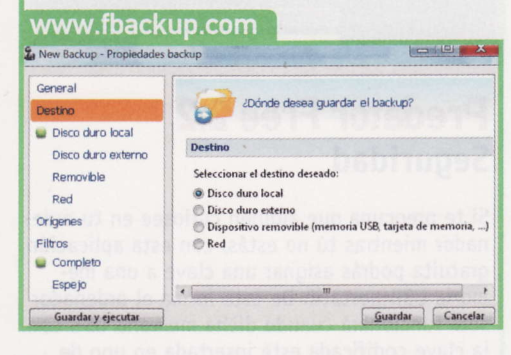



## FBackup 4.4

### Copias de seguridad

Sencillo programa de "backup" que realiza copias de seguridad automáticas de cualquier unidad, incluyendo discos duros y memorias USB. Marca lo que quieres conservar, y él se encargará de todo. Es gratuito y está en español, así que todo el mundo puede usarlo.

www.fbackup.com

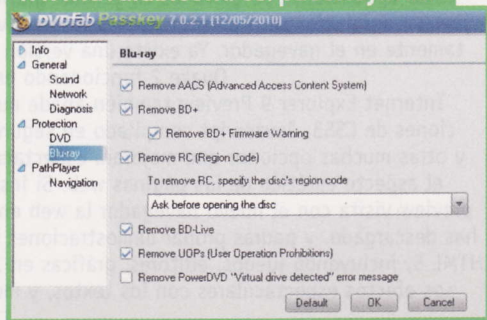


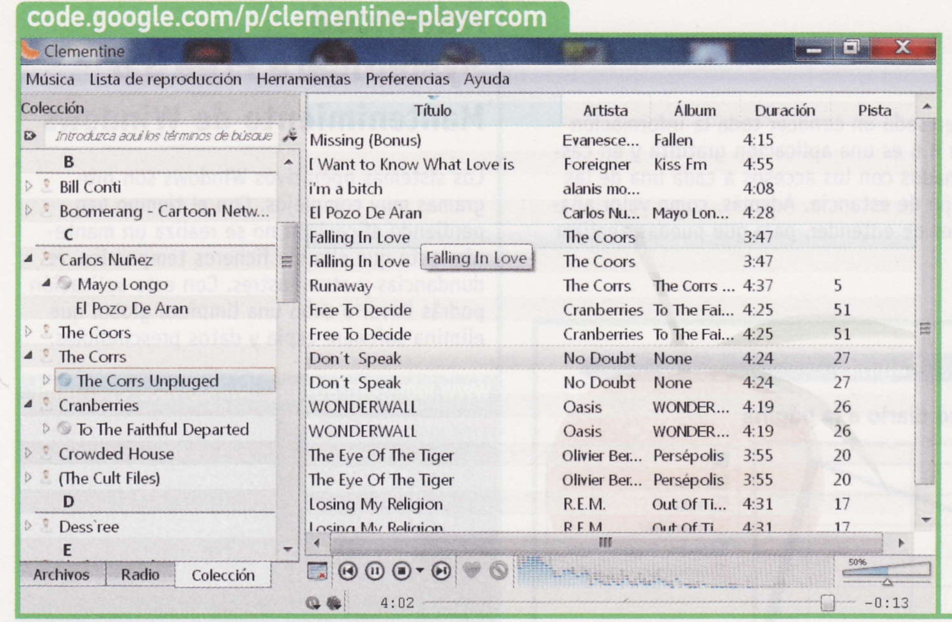

## DVDfav Passkey 7.0

### Gestor Blu-ray

La protección de región de los DVDs y los Blu-rays impide ver muchas películas y series que no se editan en Europa, aunque las compres legalmente. Con está aplicación podrás desactivar temporalmente este limitación, tanto en los DVDs como en los Blu-rays.

www.dvdfab.com/es/passkey.htm

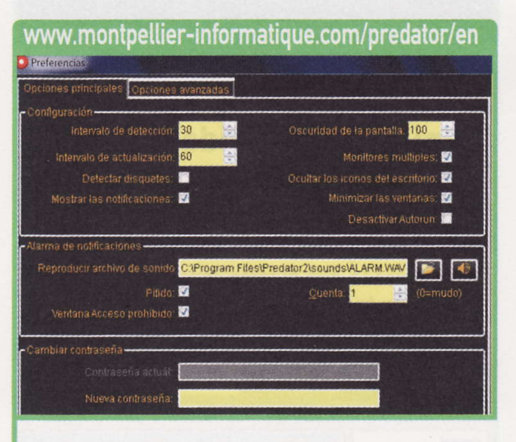





## Clementine Player 0.3

### Reproductor multimedia

Reproductor musical multiplataforma basado en el popular Amarok 1.4. Clementine Player 0.3, además de estar en español y ser gratuito, incluye muchas funciones que te resultarán de interés. Es un completo organizador multimedia con el que podrás ordenar tu librería musical. Es capaz de agrupar automáticamente canciones sueltas en álbumes o carpetas de grupos. Reproduce gran cantidad de formatos, incluyendo MP3 y OGG, con soporte para múltiples listas de reproducción. Con estos dos últimos puedes editar sus tags para añadir información al fichero, como el nombre de la canción, álbum, grupo, fecha de lanzamiento, etc. Mientras escuchas música puedes activar distintos tipos de efectos especiales. Sin salir de Clementine Player es posible sintonizar las radios online last.fm y Soma.FM, y, desde aquí, bajarte las portadas de las canciones que estés escuchando. Al ser multiplataforma, puedes llevarte tus personalizaciones de un ordenador a otro.




## Predator Free 2.2

### Seguridad

Si te preocupa que alguien curiosee en tu ordenador mientras tú no estás, con esta aplicación gratuita podrás asignar una clave a una memoria USB portátil. De esta forma el ordenador sólo funcionará cuando dicha memoria USB con la clave codificada esté insertada en uno de sus puertos USB.

www.spyshelter.com

SpyShelter Stop-logger

General | Protección | Negro / Blanco listas | Log Window | Configuración | Sobre

ContraLlaveRegistración:
ContraPantallaCaptura:
ContraSujetapapelesCaptura:
ContraConsigaTexto:
Protección del sistema:
Logger ContraKernelModo:
ContraWebCam maderero:
Registrador contra sonar

## SpyShelter Stop-Logger 4.0

### Protector contra keyloggers

Potente software antiespía que destaca por sus herramientas contra los keyloggers, es decir, los troyanos que registran tus pulsaciones del teclado para, así, poder identificar información confidencial. Esta aplicación los elimina con eficacia y te avisa de los tipos de amenaza que vigila.




## Steam

### Juegos descargables

Esta plataforma de venta de juegos descargables para PC evoluciona a un ritmo constante. Recientemente ha actualizado su interfaz, y ahora su biblioteca de juegos es mucho más espectacular. Además, te ofrece la posibilidad de jugar a las versiones Mac de los juegos de PC que tengas, de forma gratuita.

## Internet Explorer 9 Preview

### Navegador de Internet

Microsoft ya ofrece para descargar las versiones de prueba de Internet Explorer 9, la nueva actualización del popular navegador. El nuevo lenguaje HTML 5 ofrece aceleración gráfica por hardware, lo que significa que será posible ejecutar aplicaciones de elevadas exigencias gráficas, como juegos, animaciones, o presentaciones interactivas, directamente en el navegador. Ya existe una versión del juego Quake 2 funcionando en HTML 5.

Internet Explorer 9 Preview también añade nuevas funciones de CSS3, Javascript compilado en segundo plano, y otras muchas opciones que mejorará espectacularmente el aspecto estético de las páginas web. Si instalas esta preview visita con el nuevo navegador la web en donde lo has descargado, y podrás probar demostraciones del nuevo HTML 5, incluyendo juegos, editores, gráficas en 3D, diversos efectos espectaculares con los textos, y mucho más.



# PidGin 2.7

## Cliente universal de mensajería

Los programas de mensajería instantánea son muy populares. En los últimos años se ha impuesto el consenso, y casi todo el mundo acaba usando el mismo. Pero siempre hay un inconformista que se empeña en utilizar justo el que tú no tienes. Para resolver estos problemas de compatibilidad está PidGin, un programa gratuito de mensajería compatible con más de una docena de estándares, incluyendo los más populares: AIM, Google Talk, Yahoo! Messenger, etc.

www.pidgin.im

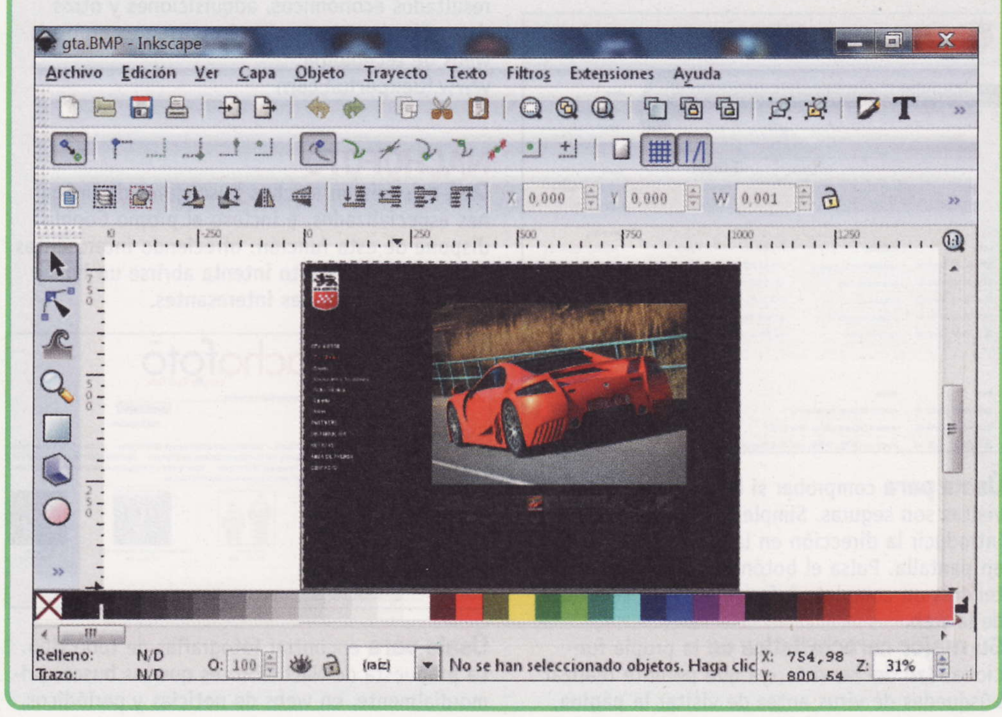



www.inkscape.org

# Inkscape 0.47

## Editor gráfico

Hemos hablado en otras ocasiones de esta aplicación gratuita, pero es tan buena que merece la pena volver a ella cuando se actualiza. Inkscape 0.47 es un editor de gráficos vectoriales de código abierto, con capacidades similares a Illustrator, Freehand, CorelDraw o Xara X, que usa el estándar de la W3C: el formato de archivo Scalable Vector Graphics (SVG). Entre sus funciones destaca el uso de formas, trazos, texto, marcadores, clones, mezclas de canales alfa, transformaciones, gradientes, patrones y agrupamientos. Inkscape también soporta meta-datos Creative Commons, edición de nodos, capas, operaciones complejas con trazos, vectorización de archivos gráficos, texto en trazos, alineación de textos, edición de XML directo y mucho más. Puede importar formatos como Postscript, EPS, JPEG, PNG, y TIFF y exporta PNG, así como formatos basados en vectores.




# AceMoney Lite 4.0.2

## Gestor del presupuesto doméstico

En tiempos de vacas flacas no hay que perder de vista ni uno solo de los euros que tanto te ha costado ganar. AceMoney Lite es un programa gratuito y en castellano que te ayuda a organizar y administrar todas tus finanzas domésticas. Contiene todas las herramientas necesarias para llevar un hogar o una pequeña empresa: arqueos, ahorros, tarjetas de crédito, préstamos y pasivo, entre otras muchas cosas. Además, puedes crear tu propio tipo de cuenta como, por ejemplo, asignación de dinero para los hijos.

www.mechcad.net/products/acemoney




# Dexpot Portable 1.5

## Gestor de escritorio

Los ordenadores tienen una gran cantidad de utilidades diferentes. Incluso, un mismo usuario puede utilizarlo para muchas cosas distintas. Es bastante frecuente que en el escritorio de Windows no quepan todas las aplicaciones que emplees, o quede demasiado saturado. ¿Por qué no pruebas Dexpot Portable 1.5? Con este programa podrás configurar hasta veinte escritorios independientes, y mantener cuatro de ellos en pantalla al mismo tiempo. Cambias de uno a otro con un simple clic, para usarlos cuando los necesites. Más práctico, imposible.

dexpot.de



# Webs muy recomendadas

**El calor aprieta y en las horas centrales del día es mejor estar bajo techo. Son los momentos ideales para pasar el rato frente al ordenador, visitando algunas webs entretenidas y de indudable interés para todo tipo de públicos.**

## URLVOID

**Qué es:** ¿sospechas que una página web que deseas visitar contiene algún virus o software espía? Antes de entrar en ella realiza un chequeo exhaustivo con URLVoid.




**Úsala para** comprobar si las páginas que visitas son seguras. Simplemente tienes que introducir la dirección en la casilla que aparece en pantalla. Pulsa el botón "Scan Now", y obtendrás un completo informe sobre la seguridad de la web.

**Su mejor característica es** la propia funcionalidad del servicio, ya que permite realizar búsquedas de virus antes de visitar la página, algo que no ofrecen buena parte de los antivirus convencionales.

www.urlvoid.com

## TU EXPERTO IT

**Qué es:** se trata de un blog de tecnología e informática para empresas y pymes. Aunque, obviamente, también le puede sacar provecho cualquier usuario particular. Se centra en las noticias relacionadas con las telecomunicaciones y las redes de datos, pero también tienen cabida otros muchos temas.




**Úsala para** seguir la actualidad de las grandes compañías de informática y telecomunicaciones. Al organizarse en forma de bitácora es posible filtrar fácilmente las noticias que te interesan utilizando un buscador, las categorías, y la nube de tags.

**Su mejor característica es** el enfoque empresarial de las noticias, con información sobre resultados económicos, adquisiciones y otros datos técnicos que no están presentes en otras webs de tecnología.

www.tuexpertoit.com

## NACHOFOTO

**Qué es:** existen muchos buscadores de imágenes especializados, e incluso el propio Google dispone de esta función, ofreciendo interesantes resultados. Nachofoto intenta abrirse un hueco con algunas opciones interesantes.




**Úsala para** encontrar fotografías de todo tipo. La propuesta de Nachofoto es que las busca, primordialmente, en webs de noticias y periódicos, y las ordena en función de la actualidad. Esto significa que si buscas una foto de Iker Casillas por ejemplo, en primer lugar mostrará las fotos del Mundial, en lugar de las de la liga.

**Su mejor característica es** la propia organización de la lista de resultados, con miniaturas de cada imagen ordenadas por hora de actualización, para que de un simple vistazo puedas encontrar lo que buscas, sin tener que entrar en los enlaces.

nachofoto.com

## WWWHAT'S NEW

**Qué es:** un servicio que informa sobre las actualizaciones y las novedades del universo de las aplicaciones web, siempre cambiante y en constante evolución. Pese al nombre, todo el contenido está en castellano.




**Úsala para** descubrir nuevas aplicaciones que cada día se estrenan en Internet. La web se actualiza constantemente, y como ya es tradición (o marketing, según se mire) en este tipo de servicios, puedes mantenerte informado de las novedades a través de Facebook y Twitter. Mediante los menús emergentes accedes a las noticias agrupadas por categorías.

**Su mejor característica es** el acertado diseño de la página, con una interfaz poco intrusiva, publicidad que no entorpece y fondos claros y despejados que invitan a la lectura.

wwwhatsnew.com

## IVOOX

**Qué es:** ya hemos hablado en alguna ocasión de Ivoox, pero merece la pena volver a esta web, porque ha evolucionado muy favorablemente en los últimos meses. Para quien no la conozca, Ivoox es, en esencia, un "audioquiosco" gratuito. Tal como suena.

**Úsala para** escuchar, de viva voz, publicaciones de todo tipo: podcasts, programas de radio y televisión, fragmentos de audio, entrevistas, y mucho más. Todo el material es gratuito, subido por los usuarios de Ivoox. Existen varios métodos para bucear por la base de datos: desde el clásico buscador a las categorías, las recomendaciones de los usuarios, o el magazine que el propio servicio prepara todas las semanas.




**Su mejor característica es** la posibilidad de descargar los audios que tú quieras, para escucharlos cómodamente en tu reproductor multimedia portátil.

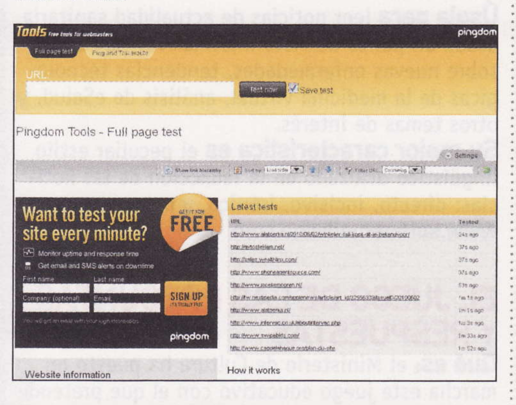
www.ivoox.com

## PINGDOM

**Qué es:** ¿tienes una bitácora o una página web y quieres saber cuáles son los tiempos de respuesta, o cuándo está caída? Con esta página podrás obtener todos estos datos, de forma muy sencilla.

**Úsala para** chequear la velocidad de respuesta de cualquier página web. Introduce su dirección en la casilla correspondiente. A los pocos segundos recibes una lista de resultados con datos tan interesantes como el tiempo total

de respuesta, el tiempo que tardan en cargar los módulos internos y externos, las páginas en HTML, las actualizaciones RSS/XML, los módulos CSS, los "scripts", las imágenes, los "plugins", y mucho más.



**Su mejor característica es** la posibilidad de recibir un email o una alerta SMS cuando tu página web está caída, o deja de responder. También puedes enviar los resultados del test por email o Twitter.
tools.pingdom.com

## GLULY

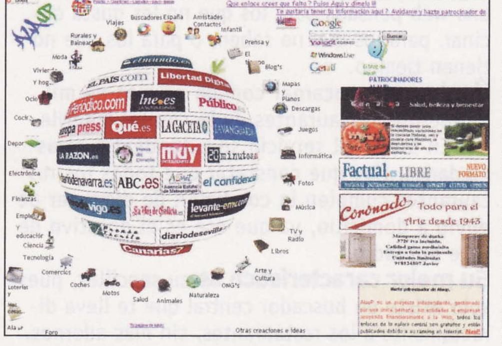
**Qué es:** si siempre has soñado con crear una comunidad asociada a cualquier web, con Gluly puedes llevarlo a cabo de forma extremadamente sencilla. Dicha comunidad quedará "soldada" a la web en cuestión, y cualquier persona que use Gluly y la visite, automáticamente recibirá un aviso de la existencia de la comunidad, por si la quiere visitar.



**Úsala para** crear redes sociales particulares asociadas a cualquier web. Permite actualizar o comunicarte con tus amigos dentro de estas comunidades, usando Facebook o Twitter. Como otros usuarios de Gluly pueden verlas al visitar la web asociada, rápidamente se dan a conocer, y captas gente con tus mismos intereses de forma sencilla.
**Su mejor característica es** la representación gráfica de dichas comunidades: una ventana que aparece al lado de la web a la que se asocia, lo que permite participar y actualizar mientras estás visitando la página.
www.gluly.com

## ALAUP

**Qué es:** un original directorio de páginas web en español. Organiza los resultados en forma de esfera, y puedes verlos al instante, todos juntos, al pulsar en cada una de las categorías.
**Úsala para** encontrar páginas web de calidad. Para ello solo tienes que pulsar en el círculo que



contiene docenas de categorías. Los resultados son limitados, pero tienes a mano el propio buscador de Google, por si quieres usarlo.
**Su mejor característica es** que el servicio ha sido desarrollado por una única persona, lo que demuestra que aún hay sitio en Internet para las aventuras en solitario.
www.alaup.com

## MINUBE

**Qué es:** ¿tienes pensado marcharte de vacaciones las próximas semanas? Si no te importa contratar vuelos con pocos días de antelación, Minube es un buscador de vuelos baratos que intenta localizar los mejores precios. A veces esos vuelos tienen una salida muy cercana, así que debes estar atento.



**Úsala para** reducir los gastos de tus vacaciones. Además del buscador de vuelos encontrarás blog de viajes, opiniones de los usuarios, más de medio millón de fotos, y más de seis mil vídeos.
**Su mejor característica es** su excelente organización como red social, en donde los usuarios pueden subir sus fotos, sus vídeos y sus cuadernos de viaje. Incluso dispone de su propio canal de televisión.
www.minube.com

## STVALORA.COM

**Qué es:** un portal online de tasaciones inmobiliarias y planos acotados. Con un simple SMS puedes saber el valor de tu casa. Después disponen de otros servicios asociados cuyo principal interés es que puedes realizarlos directamente en Internet, algo que no era posible hasta hace poco tiempo.
**Úsala para** valorar tu casa mediante SMS. Simplemente rellenas un formulario con los datos vitales (situación, metros cuadrados, habitaciones, etc.), y al poco tiempo recibes un SMS con la valoración. Para operaciones más complicadas, como una tasación, un plano acotado o una operación vinculada obviamente debes pagar una tarifa y realizar la operación por otros cauces más convencionales, como el email.



**Su mejor característica es** la originalidad del servicio online, muy común en los países anglosajones pero que en España se ha empezado a implantar ahora.
stvalora.com

## 30 ANIVERSARIO DE PACMAN

**Qué es:** este año se cumple el treinta aniversario de Pacman, el clásico videojuego que en España se conoció con el nombre de "el comecocos", el auténtico rey de los salones recreativos y los bares de los años ochenta. Para celebrar el acontecimiento Namco ha creado esta página web especial en donde puedes realizar diversas actividades.
**Úsala para** conocer la historia y evolución de Pacman. Los juegos, las máquinas recreativas, y su influencia en la cultura pop de los últimos treinta años. También puedes jugar a varios juegos online, participar en concursos, y descargar diversos fondos de pantalla y otro material de coleccionista.



**Su mejor característica es** la sección de apartados históricos de la web, con abundante información técnica, curiosidades y fotografías de gran interés para los amantes de la cultura de los videojuegos.
pacman.com/en

## EDIRECTIVOS

**Qué es:** se trata de la primera herramienta de networking digital para profesionales españoles. Una comunidad virtual en la que los directivos no solamente pueden desarrollar una eficaz red de contactos, sino que también pueden compartir información, conocimientos e intereses profesionales.
**Úsala para** acceder a una red de directivos con la que ampliar contactos, hacer negocios o encontrar trabajo. Es una completa red social, con todas las implicaciones, así que también es posi-




ble leer noticias empresariales, obtener recursos, apuntarte a grupos, o participar en ponencias.
**Su mejor característica es** la posibilidad de utilizar el videochat para hablar "de tu a tu" con otros miembros de la red, una característica que tiene su importancia entre los valores que se le exigen a un directivo.
www.edirectivos.com

## RETO 2030

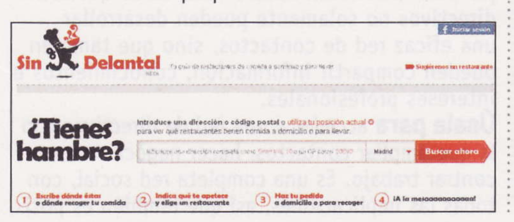
**Qué es:** aunque a algunos les sonará a chiste, los políticos están para resolver los problemas de los ciudadanos. Problemas reales que nos afectan y que no tienen fácil solución, por eso hay que plantearlos a medio y largo plazo. Eso es exactamente lo que te propone la Agenda Ciudadana Europea de Ciencia e Innovación.




**Úsala para** votar por los retos que quieres que los políticos europeos acometan de aquí a 2030. Hay propuestas valientes e innovadoras como reducir el consumo de materias primas, ayudar a la Tercera Edad por medio de tecnologías, e incluso utilizar robots para facilitar nuestras vidas. En teoría, las propuestas ganadoras serán valoradas por los partidos políticos e integradas en sus programas electorales.
**Su mejor característica**, aunque no tiene nada que ver con los retos, es la colección de vídeos de la Agenda Ciudadana, de indudable interés didáctico, ya que pueden utilizarse en las escuelas.
www.reto2030.eu

## SIN DELANTAL

**Qué es:** en esta sección, a lo largo de los años, hemos recomendado muchas webs de cocina que ofrecen todo tipo de recetas para preparar por tu cuenta. Ahora te proponemos todo lo contrario:




una web pensada para los que no les gusta cocinar, para los que no saben, o para los que no tienen tiempo.
**Úsala para** encargar comida en más de mil quinientos restaurantes de la capital madrileña. En breve, el servicio se extenderá a otras ciudades. Hay que constatar que todos los restaurantes cumplen la condición de disponer de envío a domicilio, ya que ese es el objetivo de este buscador.
**Su mejor característica es** su sencillez, pues solo existe un buscador central que te lleva directamente a los restaurantes, sin más adornos. Introduce la calle y el código postal, y verás los negocios de comidas más cercano.
sindelantal.com

## ENCESTANDO.ES

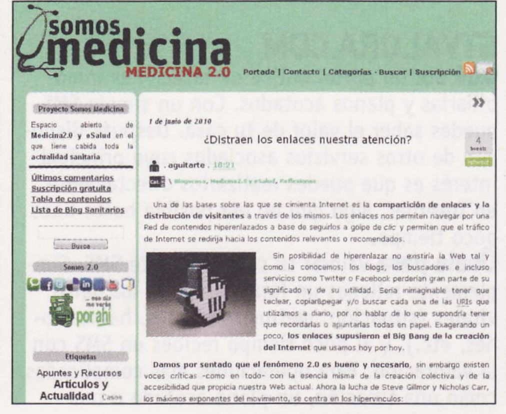
**Qué es:** una web dedicada al mundo del baloncesto, en todas sus aceptaciones. Recoge la actualidad de la liga española, las competiciones europeas, la NBA, y los torneos de selecciones.




**Úsala para** seguir la actividad de la canasta, en máxima ebullición gracias a las finales de la liga española y de la NBA, y el próximo Mundial de Selecciones de Baloncesto. Las secciones son escasas (ACB, NBA y Fotografías), ya que toda la razón de ser de la bitácora son las noticias de actualidad. Si quieres, puedes seguir las actualizaciones a través de Facebook.
**Su mejor característica** son los vídeos y fotos que acompañan a todas las entradas, lo que hace la lectura mucho más amena.
www.encestando.es

## SOMOS MEDICINA 2.0

**Qué es:** las páginas de salud en Internet son un arma de doble filo. Nadie duda de su buena fe, pero muchos usuarios las utilizan para au-




todiagnosticarse, para preocuparse innecesariamente, o aún peor, para automedicarse. Somos Medicina 2.0 evita actuar como un médico online: no valora ni predica; simplemente, informa sobre salud.
**Úsala para** leer noticias de actualidad sanitaria, desde un punto de vista informativo. Hay datos sobre nuevas enfermedades, tendencias tecnológicas de la medicina virtual, análisis de eSalud, y otros temas de interés.
**Su mejor característica es** el peculiar estilo lingüístico utilizado en la redacción de las noticias: directo, incisivo, irónico, y muy ameno.
www.somosmedicina.com

## EL JUEGO DE LAS PREGUNTAS Y RESPUESTAS

**Qué es:** el Ministerio de Cultura ha puesto en marcha este juego educativo con el que pretende retar los conocimientos de todos los participantes. Es solo uno de los múltiples juegos culturales que estrenará en los próximos meses.
**Úsala para** pasar un rato divertido mientras cultivas tus conocimientos. El juego consta de multitud de preguntas divididas en seis temas: Arte, Cine, Literatura, Ciencia y Tecnología, Geografía e Historia, y Música y Teatro. Puedes centrarte en un tema, o participar en todos. Al principio del juego tienes 3 vidas y, lógicamente, pierdes una cuando fallas una pregunta. Dispones de 30 segundos para responder a cada una de ellas.




**Su mejor característica es** que puedes registrar tus puntuaciones para ver en qué lugar has quedado en el ranking mundial, o compararlas con las de tus amigos.
www.mcu.es/mcujuego

## VOLUNTARÍZATE

**Qué es:** el nuevo proyecto organizado por la Fundación Cibervoluntarios, con el apoyo del Ministerio de Sanidad y Política Social, el Instituto de la Juventud (Injuve) y Tuenti. Tiene como objetivo sensibilizar a los jóvenes y, sobre todo, darles voz a la hora de manifestar su opinión acerca del voluntariado.
**Úsala para** leer propuestas, ideas y motivaciones que consiguen convencer a muchas personas para convertirse en voluntarios de diversas ONGs. Es posible dar tu opinión rellenando una encuesta o escribir tus ideas, con no más de 140 caracteres, en el muro virtual del voluntariado.
**Su mejor característica es** la posibilidad de asistir a talleres presenciales que se imparten en



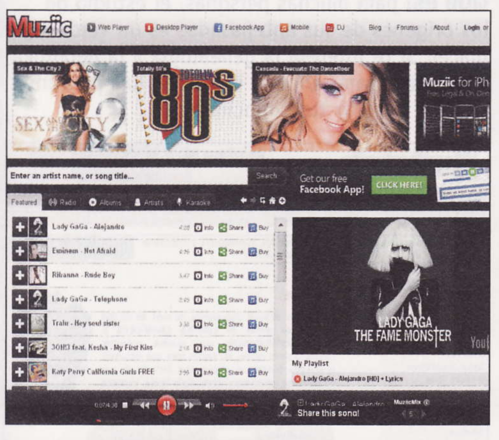





diversos puntos de España. Durante dos horas y media, los jóvenes realizan diversas actividades y aprenden lo que significa ser voluntario.
www.voluntarizate.org

## MUZIIC

**Qué es:** una web de vídeos musicales disponibles sin necesidad de registrarte o pagar. Todos los vídeos son de artistas conocidos y cuentan con todos los permisos legales.
**Úsala para** escuchar música en cualquier lugar, ya que puede utilizarse como una radio online, si creas una lista de reproducción. Mediante el buscador localizas tu canción, grupo o cantante favorito, y visionas los vídeos disponibles. También tienes la opción de compartir las listas de reproducciones, e incluso de comprar la música en tiendas online.




**Su mejor característica es** la posibilidad de reproducir los vídeos directamente en el navegador, o usar un reproductor independiente en el escritorio de Windows.
www.muziic.com

## AUTOENCICLOPEDIA 2.0

**Qué es:** con un nombre así, no se puede jugar a las adivinanzas. AutoEnciclopedia 2.0 es exactamente eso, una enciclopedia del automóvil, con todo lo que eso implica.
**Úsala para** encontrar información sobre una gran cantidad de vehículos. No es muy académica, así que no esperes hallar sesudas fichas o información exhaustiva. Pero acumula abundante información: puedes buscar por tipos de vehículos y marcas, leer reportajes, pruebas y características de cada vehículo. Estas fichas se complementan con noticias, consejos, y diversos reportajes.
**Su mejor característica es** la sección Historia. Aquí se recopilan diversos reportajes sobre la evolución de ciertas marcas, anécdotas, leyendas, y otros artículos de interés.
www.autoenciclopedia.com




## JUEGOS DE VESTIR

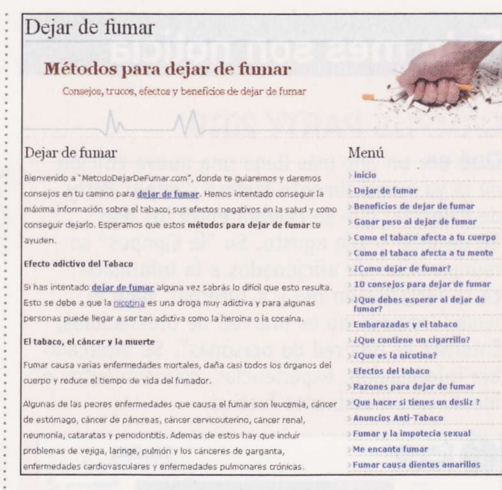
**Qué es:** según diversos estudios, el número de jugadoras de videojuegos se ha incrementado exponencialmente en los últimos años, especialmente tras la irrupción de las consolas Nintendo DS y Wii. En Internet también hay páginas dedicadas a los juegos para niñas, como ésta que nos ocupa.




**Úsala para** jugar a varios juegos gratuitos centrados en el mundo de la moda. Son pasatiempos sencillos en donde tienes que vestir a las princesas Disney, pintar dibujos, o jugar a distintos juegos de habilidad protagonizados por hadas, mascotas, y supermodelos.
**Su mejor característica es** la variedad de juegos y la buena calidad gráfica de los mismos. Están en formato Flash y funcionan directamente en el navegador de Internet.
www.juegos-vestir.net

## MÉTODOS PARA DEJAR DE FUMAR

**Qué es:** la ley antitabaco es cada vez más dura, y en poco tiempo los fumadores solo podrán fumar en su casa... cerrando bien las ventanas por si acaso. No queremos pontificar sobre los males del tabaco, todo el mundo los conoce. Pero si eres fumador, nunca es mal momento para dejarlo.
**Úsala para** descubrir multitud de técnicas y consejos para dejar de fumar. No es una de esas típicas páginas publicitarias que al final acaban recomendándote la compra de un producto. Al contrario, es una verdadera web informativa que recopila información de muchas fuentes, para




que tengas dónde elegir. Además de los consabidos consejos para fumar también incluye mucha información sobre los riesgos del tabaco, por si quieres convencer a alguien para que lo deje.
**Su mejor característica es** el directorio de enlaces. Aquí se recopilan abundantes webs y portales relacionados, para que el usuario decida dónde quiere continuar su lucha contra esta adicción.
www.metododejardefumar.com

## ME QUEDO VINO

**Qué es:** ya hablamos en su momento de Me Quedo Uno, una web que solo vende un producto al día, pero a un precio muy competitivo. Ante el éxito de esta iniciativa sus autores han creado Me Quedo Vino, que funciona exactamente igual, pero dedicada en exclusiva al mundo del vino.
**Úsala para** comprar botellas de reserva y gran reserva, de las denominaciones de prestigio, a un precio muy competitivo. El catálogo no se centra solo en el vino, sino que también se ofrecerán productos de gourmet o accesorios relacionados como abridores o decantadores. De momento las ofertas no son diarias, sino que se reducen a 2 o 3 a la semana, hasta que las unidades se agoten




o se ofrezca otro producto.
**Su mejor característica es** el binomio calidad/precio. Todos son productos contrastados a un precio difícil de conseguir en los comercios habituales. Lo único que debes recordar es que la tienda no tiene catálogo: solo puedes comprar la oferta del día.
www.mequedovino.com

## EL ALQUIMISTA DE ACUARIOS

**Qué es:** ¿te has planteado alguna vez montar un acuario? La primavera es la época ideal, porque

# Este mes son noticia

## CAMPUS PARTY 2010

**Qué es:** un año más llega una nueva edición de la ya mundialmente famosa Campus Party de Valencia, que se celebra entre los días 26 de julio y 1de agosto. En "la Campus" se reúnen miles de aficionados a la informática conectados en red y a Internet, bajo el lema "Internet no es una red de ordenadores, Internet es una red de personas". Se intercambia información, experiencias, conocimientos e ideas, en un ambiente festivo.



**Úsala para** seguir, en tiempo real, todo los eventos de Campus Party. Todos los días se celebran conferencias, actividades y presentación de nueva tecnología. También es posible leer las biografías de las personalidades que asistirán al evento (astronautas, líderes mundiales en su sector, científicos, etc).

**Su mejor característica es** el sobrio y elegante diseño de una web, que huye de la estridencia y las distracciones para presentar los distintos contenidos de la Campus Party de forma clara y muy fácil de localizar.

www.campus-party.org

## GAMELAB 2010

**Qué es:** en el mes de julio se celebra en el Palacio de Congresos de Gijón, dentro del recinto ferial FIDMA, la sexta edición de la Feria Internacional del Videojuego y el Ocio Interactivo, Gamelab. Una feria que pretender convertirse en un referente europeo en un mercado en el que España no es precisamente una potencia.



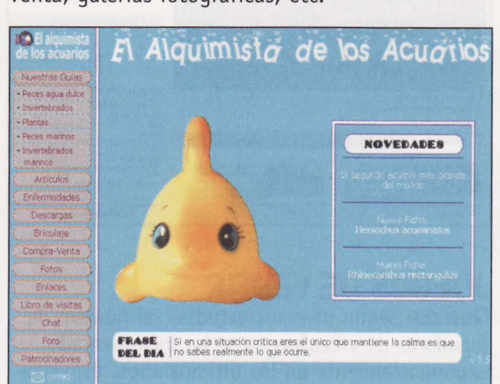
**Úsala para** seguir todos los eventos, conferencias y encuentros que tendrán lugar a lo largo de la feria. Entre los actos anunciados está la entrega de los Premios Nacionales de la Industria del Videojuego, que pretenden equipararse a los Goya en el mundo del cine.

**Su mejor característica es** la valentía y profesionalidad de una industria que en España es pequeña, pero que quiere saltar a la palestra y competir con los grandes estudios americanos, británicos, japoneses o franceses.

www.gamelab.es

puedes encontrar todo tipo de peces en las tiendas, y la luz natural del sol primaveral refuerza la belleza de los acuarios. ¡O al menos eso es lo que dicen los expertos!

**Úsala para** convertirte en un especialista en el montaje, decoración y cuidado de un acuario. Aquí encontrarás todo lo que necesitas, de principio a fin: elección de los peces y el tipo de acuario, bricolaje, iluminación, cuidados, enfermedades, tratamientos, limpieza, etc. ¿Quieres más? Lo tienes en forma de foro, chat, compraventa, galerías fotográficas, etc.

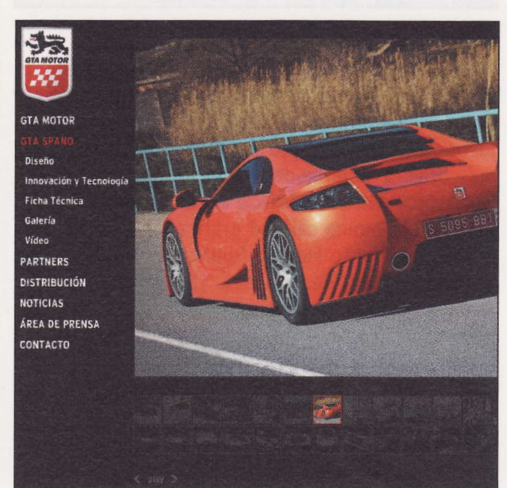


**Su mejor característica es** la sección de artículos. Consta de una buena colección de textos que tratan temas imprescindibles como los consejos de ubicación del acuario, los distintos tipos de agua, alimentación, reproducción, eliminación de las algas, etc.

www.alquimistadeacuarios.com

## GTA Spano

**Qué es:** el GTA Spano es el primer deportivo fabricado en España. Con un diseño artesanal y una potencia de 780 caballos, alcanza los 350 kilómetros por hora. Ha obtenido una excelente acogida en la feria de vehículos de lujo de Mónaco, la más importante del mundo. Si tienes 700.000€ disponibles puedes adquirir una de las 99 unidades que se van a fabricar.



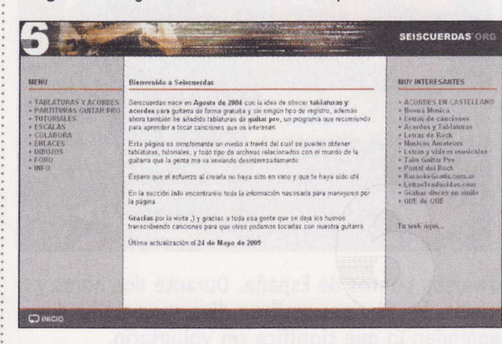
**Úsala para** conocer las características de este nuevo vehículo español. Es posible consultar abundante información sobre su diseño, innovación y tecnología, socios tecnológicos, y la ficha técnica. Como no podía ser de otra forma, también hay una galería fotográfica y vídeos.

**Su mejor característica es** el relato histórico de la creación de la empresa GTA Motor, y el diseño del propio GTA Spano.

www.gtaspano.com

## SEIS CUERDAS

**Qué es:** ¿eres aficionado a tocar la guitarra? Seis cuerdas ofrece tablaturas y acordes para guitarra de forma gratuita y sin ningún tipo de registro. Si tienes el programa Guitar Pro, también dispone de tablaturas para aprender a tocar la guitarra, y sacarle el máximo provecho.



**Úsala para** descargarte el material que te permitirá aprender a tocar nuevas canciones con tu guitarra. Además de los acordes en castellano, encontrarás mucho más material, como enlaces a otras webs de interés, escalas, dibujos, y el inevitable foro.

**Su mejor característica es** la sección Tutoriales. Aquí se agrupan vídeos para aprender a tocar la guitarra, programas para crear las partituras y los acordes, métodos para leer las tablaturas, e incluso un paso a paso para construir tu propia guitarra eléctrica.

www.seiscuerdas.org

## HERALDARIA

**Qué es:** para muchas personas, el estudio de los orígenes de sus antepasados es un verdadero placer. Si te interesa la genealogía y la heráldica, aquí encontrarás todo lo que necesitas para iniciarte o ampliar tus conocimientos.



**Úsala para** aprender a crear tu árbol genealógico, o buscar el escudo y los orígenes de tus apellidos. La base de datos es inmensa, con más de 65.000 escudos de armas de apellidos españoles e hispanoamericanos. Existe una gran cantidad de secciones que te mantendrán entretenido durante semanas, con apartados dedicados a los títulos nobiliarios, los caballeros, las cofradías y las dinastías. Dentro de la sección dedicada a la heráldica es posible ahondar en las categorías centradas en las banderas, las órdenes militares y religiosas, y la simbología.

**Su mejor característica es** la gran cantidad de información incluida, con completas secciones para crear tu propio árbol genealógico y detalladas explicaciones de los símbolos y los anagramas de los escudos heráldicos, entre otras muchas cosas.

www.heraldaria.com

# Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 90

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

## Webmaster

### Consigue más visitas en tu blog con la ayuda de Facebook Connect




Si tienes una página de fans en Facebook, esta red social puede serte de gran ayuda para aumentar el número de visitas en tu blog. Tan sólo tienes que instalar un plugin para WordPress y, automáticamente, tendrá visibilidad en tu página. Ya sabes, si uno de tus objetivos es este, no tienes más que seguir los pasos de este interesante artículo.

Pág. 150

## Digital Media

### Consigue fotos divertidas con Photoshop CS5

Haz que Photoshop se convierta en una aplicación divertida y aprovecha las nuevas funciones para crear montajes creativos con tus mejores fotografías. ¡A qué esperas!



Pág. 152

### Crea vídeos acelerados en el tiempo



¿Has oído hablar alguna vez de la técnica Time Lapse? Averígualo en páginas interiores y consigue efectos en tus vídeos dignos de un verdadero profesional.



Pág. 156

## Personal

### Convierte vídeos para tu iPod, iPhone e iPad

¿Tienes vídeos o películas? ¿Te gustaría verlos en tu dispositivo de Apple? Sigue los pasos de este artículo para saber cómo convertir cualquier vídeo al formato idóneo.

Pág. 164




### Los mejores prácticos en 2 minutos

El tiempo es oro y, como sabemos lo que vale, en esta sección te ofrecemos unos cuantos artículos prácticos que puedes terminar en menos de dos minutos. ¿Quiéres hacer la prueba?

Pág. 168

## Computing

### 50 cosas que no sabías que podías hacer en Windows

Windows es una caja de sorpresas. Después de tantas versiones y años instalado en tu PC aún se le puede sacar un mayor partido. Por eso, hemos recopilado 50 cosas que seguro que no sabías que podías hacer con este sistema. Así que siéntate, enciende tu PC y descubre los secretos mejor guardados que esconde Windows.



Pág. 130

### Twittea también desde Linux

El servicio de microblogging Twitter es uno de los más utilizados hoy en día por las empresas y los usuarios que quieren contar en 140 caracteres lo que están haciendo. Si tú eres uno de ellos también puedes twittear desde Linux. ¿Cómo? Muy fácil. Con el cliente gratuito Pino 0.2.7, del cual te contamos todos sus detalles y funciones para que lo instales en tu equipo, cómoda y rápidamente. ¿Te animas a twittear?



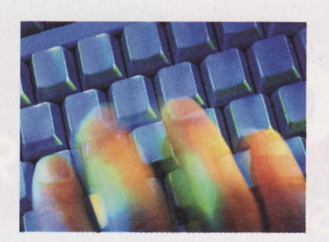

Pág. 138

### Protege tu ordenador de spyware y malware

Existen aplicaciones gratuitas que te pueden ayudar a proteger tu equipo de malware y programas espía. En este artículo, te ofrecemos dos opciones: Spybot Search & Destroy y Ad-aware Free. Aprende a utilizarlas en pocos pasos.



Pág. 142



# PC Trucos

Firefox

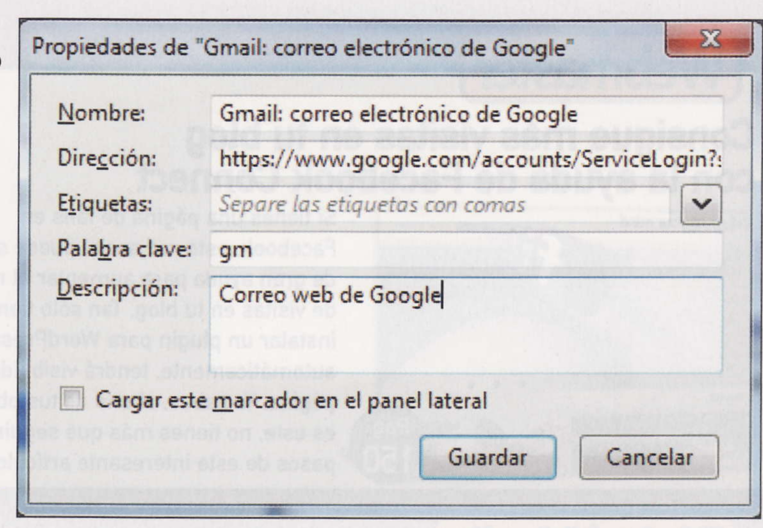
## Abre tus marcadores desde el teclado

Una de las funciones más útiles de Mozilla Firefox es la de asignar una palabra a un marcador para abrir directamente la página en el navegador sin tener que entrar en el menú de marcadores.

**1** Para asignar la palabra, lo primero que hay que hacer es seleccionar el marcador. Para ello elige uno del menú de marcadores (sin abrirlo) o sitúa el cursor sobre un marcador de la barra de herramientas marcadores (en este caso, sin hacer clic sobre él). Luego, haz clic con el botón derecho del ratón y, en este momento, selecciona **Propiedades**.

**2** Dentro de la ventana de propiedades, el campo **Palabra clave** contiene la palabra que abrirá el marcador. Haz clic sobre el recuadro e introduce las letras, que serán convertidas automáticamente a minúsculas. Por ejemplo, puedes asignar **go** a la página web de **Google** o **gm** a la de **Gmail**.

**3** Para abrir los marcadores de la forma más rápida posible, sitúate en la barra de direcciones, introduce la palabra y pulsa el botón **Entrar**. La página web se abrirá directamente sin necesidad de que tengas que seleccionarla en la lista de sitios que existe en la barra de direcciones del navegador Mozilla Firefox.




Word 2007

## Comprime las imágenes de tus documentos

Uno de los problemas a la hora de crear documentos con imágenes es el enorme tamaño que pueden llegar a alcanzar. El texto no ocupa mucho, pero la mayoría de las veces utilizamos imágenes con un tamaño bastante grande o una resolución superior a la que debiéramos para el uso que se le va a dar.
Afortunadamente, Word 2007 tiene una opción para comprimir las imágenes antes de que procedamos a guardarlas. Para configurarlo, debes hacer lo siguiente:

**1** Abre Word 2007. Pulsa el icono de Office 2007 y, posteriormente, selecciona **Guardar**. Ponle un nombre al archivo y antes de pulsar el botón de comando **Guardar**, haz clic sobre el cuadro desplegable **Herramientas**, que está situado en la parte inferior izquierda de la ventana que estás viendo.

**2** Entre las opciones disponibles que tienes en pantalla, pulsa sobre **Comprimir imágenes**. Se abrirá en este momento una nueva ventana. Haz clic en opciones para examinar más. Asegúrate,antes de nada, de que están activadas las dos primeras opciones y selecciona luego el tipo de destino que le vas a dar al documento en cuestión, ya sea crear una copia impresa, ver por la pantalla o enviarlo por correo electrónico. Pulsa ahora **Aceptar** y, posteriormente, de nuevo en **Aceptar** para terminar completamente con el proceso.

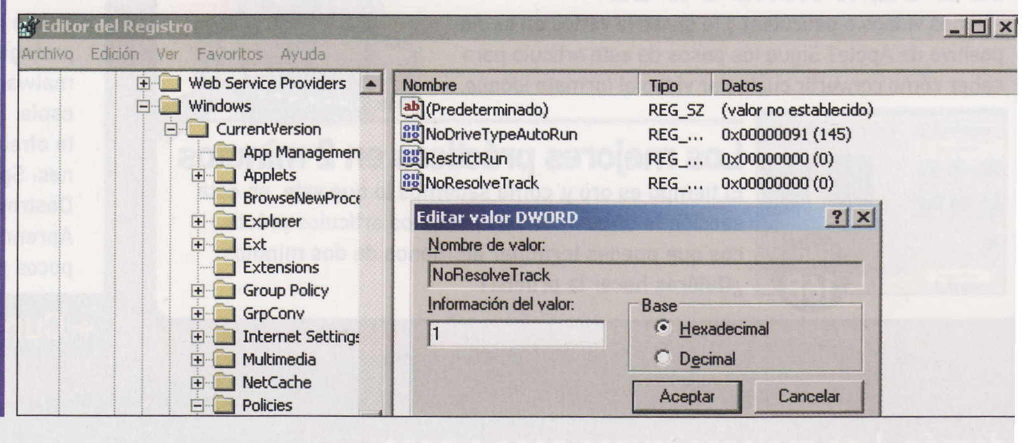
Windows XP

## Desactiva la búsqueda de accesos directos rotos

Los accesos directos son enlaces muy útiles para tener los iconos que necesitas siempre disponibles en cualquier carpeta o escritorio.
Sin embargo, casi siempre se nos olvida eliminarlos cuando borramos o movemos de sitio los archivos a los que hacen referencia. Si, además, el programa se encontraba en una partición NTFS, Windows XP buscará automáticamente en todas las rutas asociadas al acceso directo. Para desactivar esta función tienes que modificar el registro de Windows:

**1** Haz clic en **Inicio**, teclea **regedit** y, luego, pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá entonces el editor del registro de Windows. Antes de modificar cualquier cosa realiza una copia de seguridad. Haz clic en **Archivo**, **Exportar**. Marca entonces la casilla **Todo** en el recuadro que hay en pantalla **Intervalo de exportación** y guarda la copia en un sitio seguro.

**2** Localiza la clave **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**. En la parte derecha de la ventana que estás viendo crea un valor de tipo **DWORD** con el nombre **NoResolveTrack**. Ponle directamente el **valor 1** para desactivar la búsqueda automática o, en su defecto, **0** si lo que quieres es activarla. Luego cierra el editor que tienes abierto y reinicia el equipo para que los cambios surtan efecto.








Gmail

# Inserta una invitación en tus correos

Si eres uno de los usuarios del correo web de Google, Gmail, habrás notado que desde hace unas semanas se ha introducido una nueva opción **Insertar invitación** justo a la derecha del enlace para **Adjuntar un archivo**. **Insertar invitación** te permite enviar una invitación del calendario de Google (Google Calendar) al destinatario. Si utilizas gestores de correo con agenda, como Lotus Notes o Microsoft Outlook, habrás utilizado esta funcionalidad.

Para probarlo crea un nuevo correo haciendo clic en **Redactar** y rellena los apartados habituales (Destinatario, Asunto, cuerpo del mensaje). Luego pulsa sobre **Insertar Invitación**. Se abrirá una nueva ventana que tiene una apariencia similar a la ventana que te permite introducir nuevos eventos en Google Calendar. Ponle nombre al **Evento**, que por defecto tendrá el nombre del **Asunto** del correo, y selecciona la fecha (un rango horario o todo el día). En el apartado **Quién** se muestran las personas que están apuntadas al evento. Tú, por supuesto, eres la primera. Justo debajo se añadirán automáticamente los destinatarios del correo. Luego selecciona el lugar, el calendario de Google Calendar donde quieres crear la entrada y añade una descripción. Para terminar pulsa **Insertar invitación**.

De vuelta a la redacción del correo, observa que se ha añadido un recuadro a modo de recordatorio. Pulsa el botón **Enviar** para mandar el correo. A los destinatarios les aparecerá un mensaje con los datos de la reunión y una pregunta: **¿Asistirás SI/ QUIZÁS/NO?** Cuando acepten o declinen la invitación recibirás un mensaje informándote. Una de las funciones más útiles es que si editas un evento en Google Calendar, Google informará automáticamente del cambio a los demás invitados. ¡Quedar por correo nunca fue tan fácil!

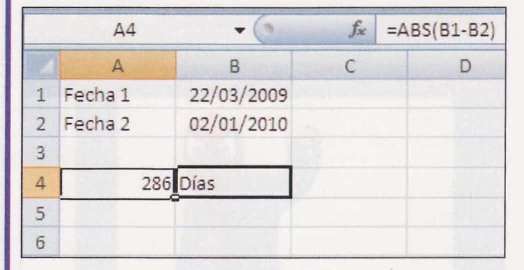
Invitación
Evento
Fecha 19/4/2010 22:30 a 23:30 19/4/2010 Todo el día
Quién 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 00:00 01:00 02:00
Barak Obama
Nota: La lista de invitados procede de la lista de destinatarios del correo electrónico. Edita los campos "Para/CC/CCO" del mensaje de correo electrónico para añadir o suprimir invitados.
Lugar
Calendario
Descripción
Insertar invitación Cancelar

Excel 2007

# Cómo restar fechas en Excel

Utilizar días y horas en Excel 2007 es bastante sencillo, pero en ocasiones necesitar averiguar el número de años, meses o días entre dos fechas diferentes, generalmente para hacer cálculos económicos como salario por días laborables, etc. En la mayoría de los casos, es suficiente con hacer el cálculo en días.

**1** Supongamos que tienes la siguiente hoja de cálculo: en **A1** el texto **Fecha 1**, en **A2** el texto **Fecha 2**. Además, en la celda **B1** hay una fecha en formato fecha (como 22/03/2009), y otra en la celda **B2** (por ejemplo 02/01/2010).




**2** Para realizar el cálculo en la celda **A4** simplemente hay que indicar a Excel que quieres restar los contenidos, como si fuera una operación aritmética. Por lo tanto, el contenido en **A4** es **=B2-B1**. El resultado del ejemplo es 286, que indica 286 días.

**3** Si haces la operación restando al revés, es decir, **B1-B2** el resultado es negativo: -286. Para que el resultado sea positivo sea cual sea el orden que empleas al restar las fechas, utiliza la función de **Valor Absoluto**. La fórmula quedaría como **=ABS(B1-B2)**.

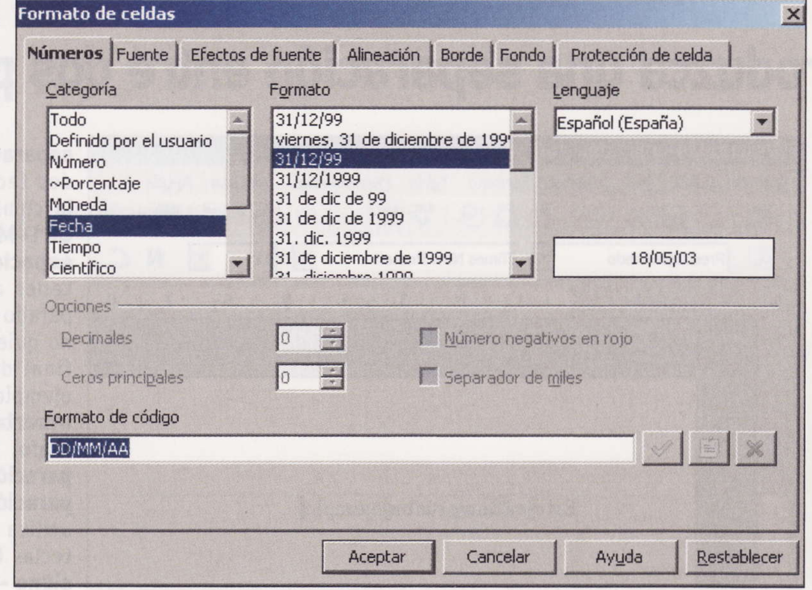
OpenOffice Calc 3.x

# Cambia el formato de las fechas

En Estados Unidos utilizan un formato de fecha distinto al nuestro. En concreto, primero colocan el mes, luego el día y posteriormente el año: **MM/DD/AA**. Nosotros por el contrario utilizamos primero el día, luego el mes y al final el año: **DD/MM/AA**.

Si te han pasado una hoja de cálculo en la que hayan utilizado fechas del sistema americano, debes tener en cuenta que los datos y todos los cálculos sucesivos serán erróneos. Seguramente tu primer impulso sea pulsar sobre **Formato**, **Celdas** y cambiar el formato de la fecha a **DD/ MM/AA**. Sin embargo, al forzar así el cambio se producen fallos.

La mejor opción es seleccionar la columna y luego cambiar el lenguaje. Para ello debes hacer clic en **Formato**, **Celdas**. Luego pulsa sobre la pestaña **Números** y en la parte superior derecha de la ventana selecciona el lenguaje **Español**.

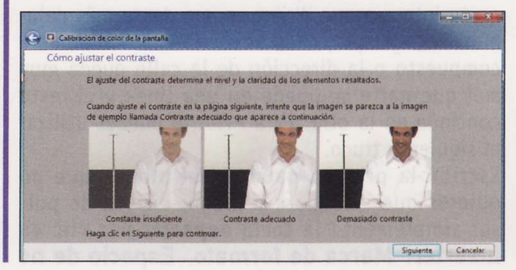



Windows 7

# Ajusta los parámetros de la pantalla

Windows 7 incorpora varias novedades, y entre ellas cabe destacar la de un asistente de calibración que te permite ajustar de manera sencilla algunos parámetros como el brillo, gamma, balance de color y el contraste de la pantalla, sin necesidad de tener que ajustar el monitor.

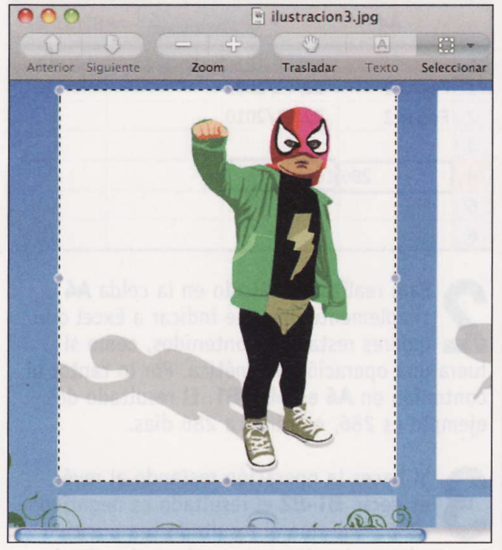
Para abrir el asistente haz clic en el botón **Inicio**. En el recuadro de búsqueda teclea **calibrar**. Al cabo de unos instantes aparecerá en el menú de programas el icono de la aplicación **Calibrar color de la pantalla**. Haz clic sobre él para abrir el asistente. Ahora, pulsa **Siguiente** para comenzar con el proceso. Al finalizar puedes comparar entre la antigua configuración y la nueva que has creado para decidir con cuál te quedas.



Mac Os X

## Recorta una imagen en Vista Previa

A veces tienes que hacer una selección, recorte o encuadre de una imagen. Al contrario que ocurre con el sistema operativo Windows, en el que necesitas instalar una **aplciación** de terceros para realizar capturas y modificaciones de las imágenes, en Mac OS X con Vista Previa puedes llevarlo a cabo de forma sencilla y rápida. Es decir, todo ello sin tener que abrir pesados y potentes programas de edición de imágenes, lo que favorece el rendimiento del equipo de forma significativa.

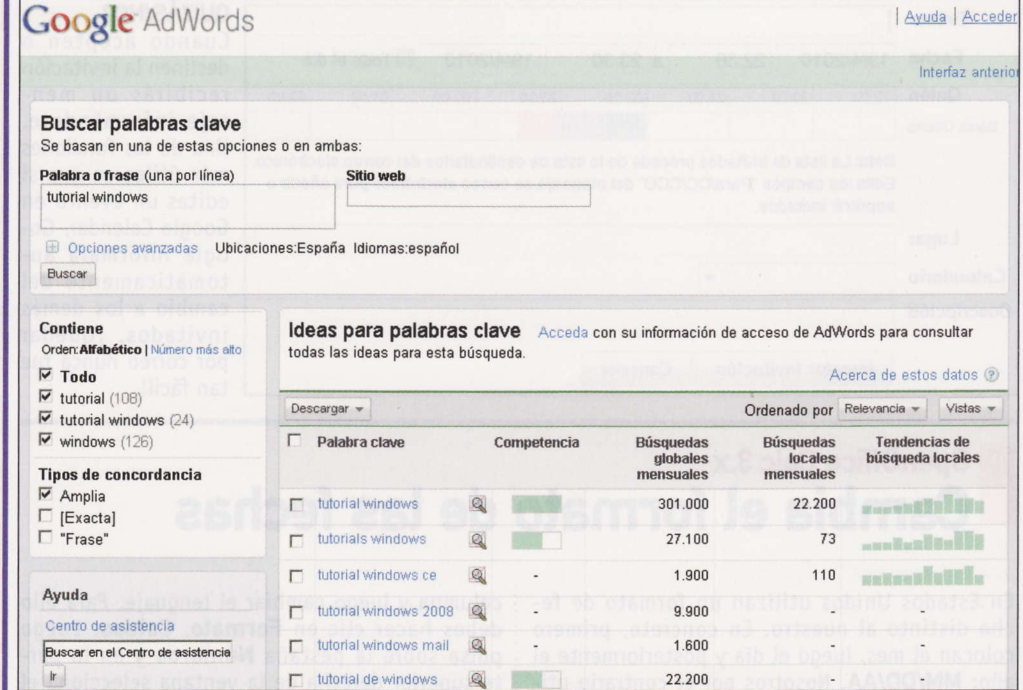



Abre una imagen en **Vista Previa**, con la herramienta **Seleccionar**, dibuja la región que quieres recortar. A continuación, pulsa la siguiente combinación de teclas: **Comando + K**. Verás que la parte no seleccionada desaparece.
Ya tienes tu imagen recortada. Ahora la puedes **Guardar**, quedándote con el nuevo encuadre y eliminando la anterior imagen si lo deseas o, si usas, **Guardar como** conservarás las dos imágenes por si es encesario recurrir al original en algún momento.

Google

## Consulta las búsquedas más utilizadas

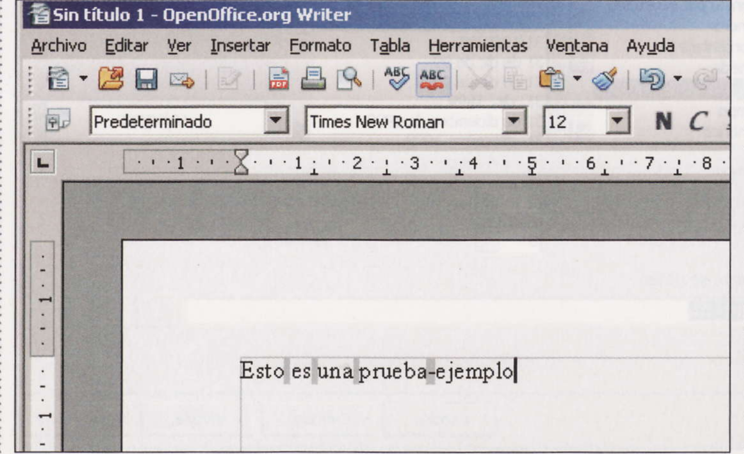
A estas alturas es difícil que alguien que utilice algún ordenador habitualmente no haya realizado alguna búsqueda en Google. De hecho, es una empresa con tantos proyectos que en ocasiones lo difícil es conocerlos y utilizarlos según tus necesidades. El motor de búsqueda de Google es muy bueno, pero no siempre te devuelve lo que estás buscando ya que se encarga de buscar literalmente la frase que introduces. Si tienes, por ejemplo, un sitio web que contiene tutoriales de Windows te interesará saber el volumen de búsquedas que mensualmente recibe Google sobre ese concepto y otros relacionados. Precisamente para eso Google pone a tu disposición la **Herramienta para palabras clave**. Al introducir una palabra, frase o idea la herramienta te muestra las búsquedas relacionadas que la gente hace en Google. Siguiendo el ejemplo, suponte que quieres ver el volumen de búsquedas acerca de **tutorial de Windows XP**. Ve a la página web de la Herramienta para palabras clave de Google en **adwords.google.com/select/KeywordToolExternal**. En el recuadro **Palabra o frase** introduce **tutorial Windows**. Luego introduce los caracteres de control que se muestran y pulsa el botón **Buscar**. Al analizar los resultados de las respuestas puedes observar las palabras relacionadas junto con las búsquedas que reciben y la competencia de los anunciantes. De esta forma puedes saber cuáles son las búsquedas más utilizadas e introducirlas en los campos **meta keyword** de tu sitio web para que aparezca en mejor posición.




OpenOffice.org Writer 3.X

## Evita que Writer introduzca una separación entre dos palabras

Hoy en día los algoritmos de los procesadores de texto permiten distribuir los caracteres por el documento y alterarlos de tal manera que al final el aspecto visual de cada párrafo sean cuadros casi perfectos de texto. Sin embargo, aunque no haya que forzar a separar una palabra en dos al llegar al final de línea, hay otras ocasiones en las que no te interesa que Writer separe dos o más palabras. Por ejemplo, si estás escribiendo un nombre compuesto o la dirección de la calle queda muy mal que parte se quede en una línea y el resto continúe en la otra. Para evitarlo puedes utilizar el siguiente truco.
Escribe la primera palabra del bloque que no quieres que se separe y luego, en vez de pulsar simplemente la tecla **espacio**, haz clic en **Insertar**, **Marca de formato**, **Espacio de no separación**. También puedes teclear directamente la combinación de teclas **Ctrl+Mayúsculas+barra espaciadora**. En caso de tener algún nombre separado por un guión que no quieres que se corte al final de línea, como por ejemplo yo-yo, selecciona **Insertar**, **Marca de formato**, **Espacio de no separación**, **guión de no separación** o, en su defecto, utiliza la combinación de teclas **Ctrl.+Mayúsculas+ signo -**.



Linux

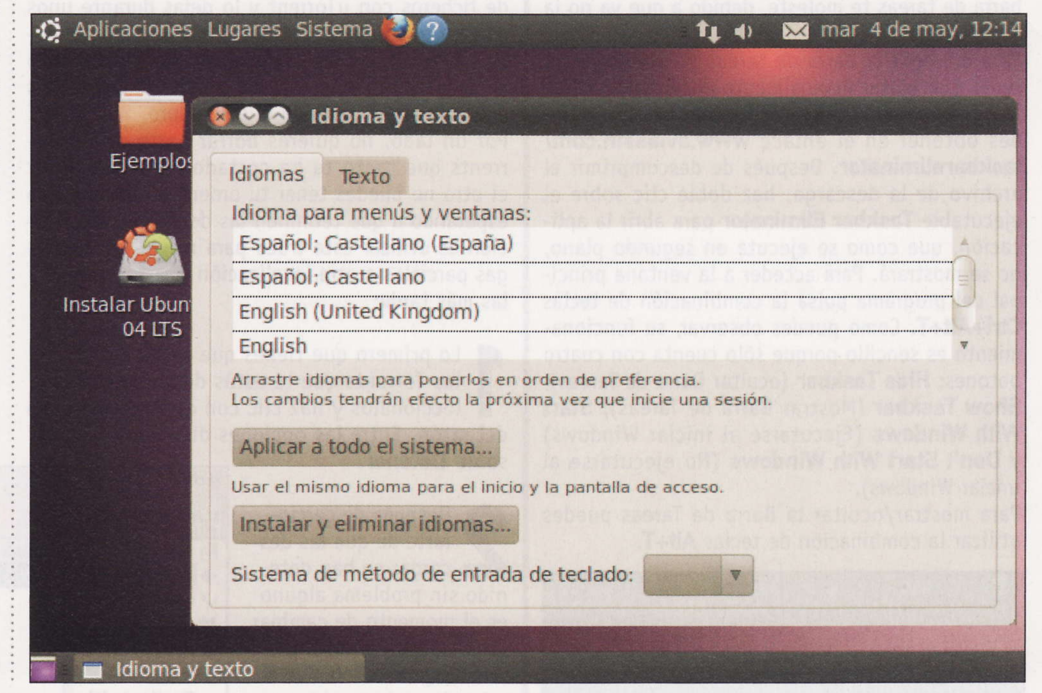
# Configura el idioma correctamente al instalar Ubuntu 10.04

Fieles a su política de actualizaciones, el 29 de mayo se liberó la versión 10.04 de Ubuntu, una de las distribuciones de Linux que más éxito tiene. Lucid Lynx (Lince lúcido), que es el nombre en clave de la nueva versión, se instala con la facilidad habitual.

No obstante, como siempre es necesario hacer algunos retoques para tener el sistema a punto después de la instalación. Aunque selecciones el idioma español durante la instalación, no es el único que se instala. Para instalar correctamente el español, sin ningún otro idioma adicional, haz lo siguiente:

**1** Ve a **Sistema**, **Administración**, **Soporte de idiomas**. Luego pulsa en **Instalar y eliminar idiomas**. Elimina la selección de todo menos **español**. Ahora, aplica los cambios y, por último, selecciona el español de nuestra región.

**2** Al igual que el sistema operativo, cuando se instala una aplicación contiene varios idiomas. La herramienta **localepurge** elimina estos idiomas adicionales de las aplicaciones instaladas. Sólo tienes que instalarla para que esta se ejecute automáticamente después de la instalación de un paquete de software. Para instalar localepurge lo primero que debes hacer es abrir una consola de comandos y teclear en ella **sudo aptitude install localepurge**. Ahora, se abrirá una ventana que contiene un listado de idiomas disponibles para ser intalados directamente. Para dejar sólo el idioma español, que es lo que queremos, selecciona **es**, **es_ES** y **es_utf8**. Luego, lo único que debes hacer es ejecutar **sudo localepurge** y, a partir de ese momento, en tu equipo sólo tendrás el idioma deseado.




iTunes

# Comparte tu biblioteca de música en tus ordenadores en Red

Cada vez es más habitual encontrar en los hogares una red de área local compuesta por varios ordenadores. En estos casos, una de las cosas más importantes es conseguir tener un almacenamiento compartido, de modo que no sea necesario duplicar una película o una canción en todos los ordenadores para poder disfrutarla. Afortunadamente, existen soluciones domésticas y económicas para uarlas en sistemas de almacenamiento de red.

Aunque compartir una carpeta es sencillo, hay otras maneras de tener todo tu contenido multimedia al alcance de todos. iTunes es un buen ejemplo de cómo conseguir tener una biblioteca de medios organizada y compartida entre varios ordenadores. Para ello, tienes que hace lo siguiente:

**1** Antes de instalar iTunes, crea una carpeta compartida en red accesible en modo lectura/escritura para todos los ordenadores con los que quieres compartir la biblioteca multimedia. Ponle a esta un nombre descriptivo para que no haya confusión alguna. Además, es conveniente que configures los equipos para que monten la carpeta de red como una unidad de disco automáticamente.

**2** Instala iTunes en los ordenadores. Puedes hacerlo tanto en Windows como en OS X, de manera que tu biblioteca multimedia se puede compartir entre plataformas Windows y Mac. Para obtener la versión apropiada ve a **www.apple.com/es/iTunes/**. La instalación es bastante sencilla y sólo tienes que seguir las indicaciones. Si al terminar la instalación se abre iTunes, ciérralo.

iTunes
**Seleccionar la biblioteca de iTunes**
Para continuar, iTunes necesita una biblioteca. Puede seleccionar una biblioteca de iTunes ya existente o crear una nueva.
Salir | Seleccionar biblioteca... | Crear biblioteca...

**3** El siguiente paso es forzar la creación de una nueva biblioteca. Si eres usuario de Mac pulsa **Alt** mientras lanzas la aplicación. En el caso de la versión Windows es necesario mantener pulsada la tecla **Mayúsculas** mientras abres iTunes.

**4** Comprueba que antes de abrirse la aplicación aparece un cuadro de diálogo **Seleccionar la biblioteca de ITunes**. Pulsa sobre el botón **Crear biblioteca** para continuar. Se abrirá un explorador de archivos en el que debes seleccionar la carpeta compartida que has creado al principio.

**5** Para ajustar las preferencias de la nueva biblioteca que deseas crear, pulsa sobre **Edición, Preferencias**. Ahora, en la pestaña **Avanzado** activa las casillas **Mantener organizada la carpeta iTunes Media** y **Copiar en iTunes Media los archivos agregados a la carpeta**. Así, te aseguras de que el contenido de la carpeta compartida está siempre actualizado.

**6** En este momento hay que llenar la biblioteca. Para ello, tienes que importar el contenido multimedia deseado. Haz clic en **Archivo, Añadir carpeta a biblioteca** y, posteriormente, selecciona la ubicación de los archivos. Este proceso puede tardar más de lo deseado, dependiendo del número de archivos y la velocidad de la red local. Al terminar, cierra la aplicación iTunes.

**7** En el resto de los ordenadores repite todo el proceso desde el paso número 3, pero esta vez selecciona la opción **Seleccionar biblioteca**. Selecciona el fichero con extensión **itl** de la carpeta compartida por red y, luego, pulsa **Abrir**. Con este método la biblioteca se mantendrá siempre perfectamente actualizada, sin importar desde qué ordenador se añadan archivos. Eso sí, iTunes sólo puede abrirse en un ordenador a la vez.

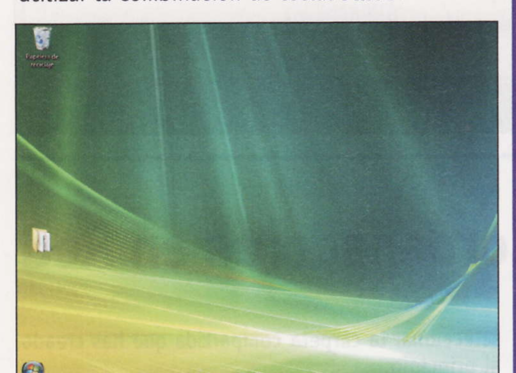
Windows XP y superior

## Elimina la barra de tareas

A lo mejor ahora mismo te estás preguntando ¿para qué querría eliminar la barra de tareas de Windows? La respuesta es sencilla. Si utilizas alguna utilidad para gestionar los programas de Windows, las famosas dock, es probable que la barra de tareas te moleste, debido a que ya no la vas a utilizar.

Para eliminar la barra de tareas de Windows sin tener que editar manualmente el registro utiliza la herramienta **Taskbar Eliminador**, que puedes obtener en el enlace **www.aviassin.com/taskbareliminator**. Después de descomprimir el archivo de la descarga, haz doble clic sobre el ejecutable **Taskbar Eliminator** para abrir la aplicación, que como se ejecuta en segundo plano, no se mostrará. Para acceder a la ventana principal del programa pulsa la combinación de teclas **Ctrl+Alt+T**. Como puedes observar, su funcionamiento es sencillo porque sólo cuenta con cuatro botones: **Hide Taskbar** (ocultar Barra de Tareas), **Show Taskbar** (Mostrar Barra de Tareas), **Start With Windows** (Ejecutarse al iniciar Windows) y **Don't Start With Windows** (No ejecutarse al iniciar Windows).

Para mostrar/ocultar la Barra de Tareas puedes utilizar la combinación de teclas **Alt+T**.



µTorrent

## Mueve un torrent a medio descargar y recupéralo más tarde

¿Quién no se ha visto alguna vez en la siguiente situación? Empiezas a descargar un montón de ficheros con µTorrent y lo dejas durante unos días ya que llevará su tiempo que termine. Mientras tanto, necesitas instalar alguna aplicación o copiar más ficheros y te das cuenta de que te has quedado sin espacio en el disco duro.

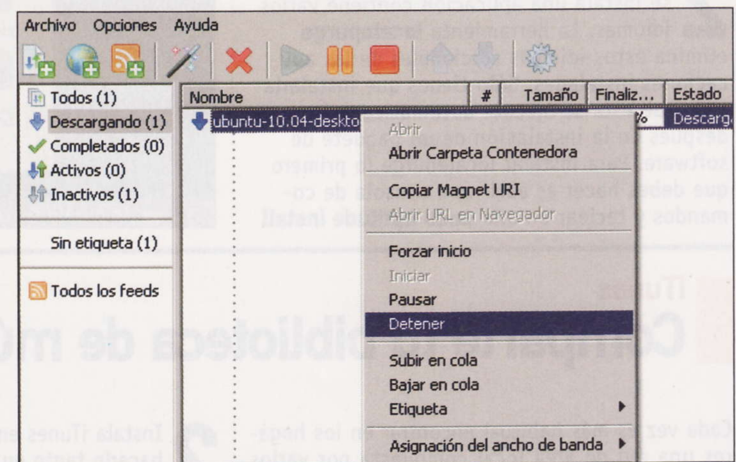
Por un lado, no quieres borrar parte de los Torrents que tanto te ha costado descargar y por el otro no puedes tener tu ordenador inoperativo esperando a que terminen las descargas. La solución es utilizar este truco para mover las descargas parciales a otra localización y, así, recuperarlas más tarde:

**1** Lo primero que tienes que hacer es parar los Torrents que te estás descargando. Selecciónalos y haz clic con el botón derecho del ratón. Entre las opciones disponibles pulsa sobre **Detener**.

**2** Después de cerciorarte de que las descargas se han detenido sin problema alguno es el momento de cambiar la ubicación de los archivos temporales. Vuelve a seleccionar los archivos y, allí, pulsa sobre ellos con el botón derecho del ratón. Esta vez pulsa sobre **Avanzado**, **Elegir destino de descarga**. Se abrirá una ventana donde puedes seleccionar la nueva ubicación de la descarga elegida, en tu caso el disco duro que contiene espacio suficiente.

**3** Como has cambiado la ubicación, es necesario que muevas manualmente los archivos de cada descarga movida. No te preocupes porque se han parado las descargas, ya que µtorrent no está accediendo a esos archivos. Cópialos tal cual, incluyendo las subcarpetas en caso de que existan.

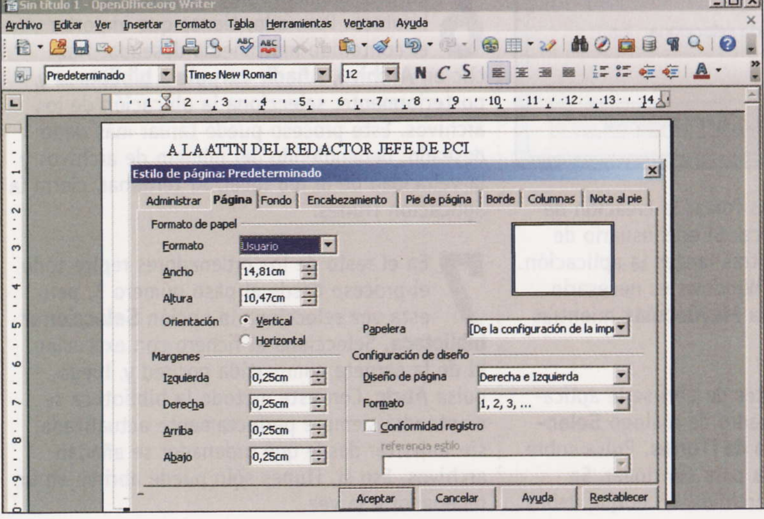
**4** El último paso consiste en retomar de nuevo las descargas. Selecciona estas, haz clic con el botón derecho del ratón y, finalmente, pulsa sobre **Forzar Inicio**. Es probable que tengas que esperar unos minutos, dependiendo del tamaño del fichero, para que el programa compruebe la integridad de los archivos y luego prosiga con la descarga.




OpenOffice.org

## Crea un sobre con OpenOffice.org

Un procesador de textos como OpenOffice.org Writer es una herramienta muy versátil. Generalmente sólo se utiliza para crear documentos, pero puedes hacer multitud de cosas como carteles, etiquetas, pegatinas...y sobres. Por mucho que utilices el correo electrónico siempre hay que recurrir al correo ordinario, sobre todo en fechas tan señaladas como las que se avecinan de Navidad. Para crear un diseño de sobre con OpenOffice.org Writer solo tienes que hacer lo siguiente:




**1** En primer lugar comienza como lo haces habitualmente. Abre el procesador de textos y haz clic en **Archivo**, **Nuevo**. De momento, no se parece en nada a un sobre, pero con los pequeños cambios no tendrás problema. Pulsa sobre **Formato**, **Página** en el menú de herramientas situado en la parte superior. En la siguiente ventana haz clic en la pestaña **Página**.

**2** En este apartado es donde puedes configurar el aspecto del documento que estás creando. En el recuadro **Formato** hay varias plantillas. Las relativas a sobre son del tipo **Sobre #número**, pero para asegurarte es mejor introducir directamente las medidas de un sobre estándar: **14,81 cms** de ancho y **10,47 cms** de altura. Ahora establece todos los márgenes a **0,25 cms**.

**3** Comienza a rellenar los datos del sobre, Nombre completo, dirección, etc. Para escribir en el centro o en los bordes del sobre haz clic sobre el triángulo inferior situado en la regla del documento y desplázalo hasta donde quieras. Recuerda que puedes aplicar todo el formato que utilizas habitualmente en tus documentos como imágenes, fondos, tipo de letras, etc.

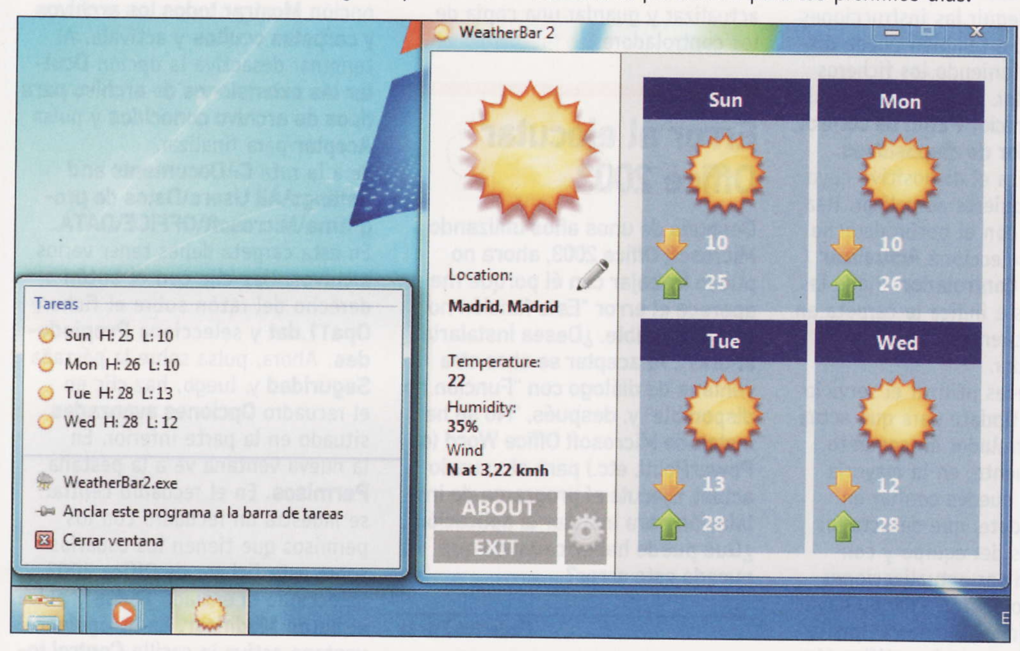
## Weatherbar2

# Consulta el tiempo en la barra de tareas

Si eres de los que te gusta estar informado en todo momento del tiempo que va a hacer, con Weatherbar2 puedes tenerlo en la barra de tareas de Windows 7. Aunque hay muchos gadgets que te proporcionan la predicción del tiempo en el escritorio de Windows, la ventaja de Weatherbar2 es que, al encontrarse en la barra de tareas, no es necesario cambiar de aplicación ni ocultar las ventanas del escritorio. La barra de tareas por defecto siempre está visible y no tendrás problemas para consultar el tiempo.

Para descargar esta utilidad ve a la página web **weatherbar.codeplex.com** y pulsa sobre el botón **Download** situado en la parte derecha de la página. La descarga ocupa aproximadamente 4 MBs. Para comenzar a usar la aplicación, simplemente haz doble clic sobre el archivo **WeatherBar2.exe**, ya que no es necesario ningún tipo de instalación. Se abrirá la ventana con la información del tiempo y se mostrará el icono en la barra de tareas. Para configurar la localidad pulsa sobre el icono del lápiz situado a la derecha de **Location** (Localización). Se abrirá una ventana en la que debes teclear tu localización y pulsar el botón **OK**. Ahora es necesario cambiar la unidad de medida. Haz clic sobre el icono del engranaje situado a la derecha de **ABOUT** y selecciona el intervalo de actualización (**Update Interval**) y el formato de la temperatura (**Data Format**), que para grados centígrados es **Metric**.

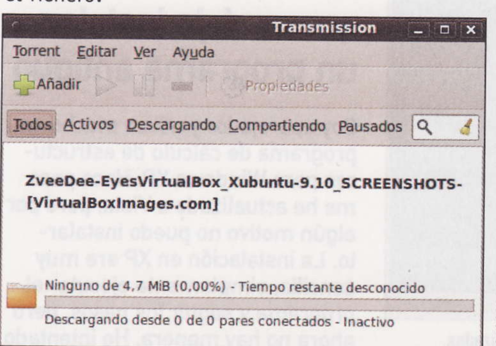
Después de configurar la ventana, minimízala. Observa que en la barra de tareas se muestra el icono de la predicción. Si haces clic sobre ella se abrirá de nuevo la ventana anterior, mientras que si haces clic con el botón derecho del ratón se muestra la predicción para los próximos días.




## Linux

# Descarga Torrents con Transmission

Transmission es el programa cliente de red para descargar ficheros Torrent que está disponible por defecto en la distribución Linux Ubuntu. A diferencia de una descarga directa vía web, en una descarga Torrent se comparte el contenido entre todos los ordenadores conectados a la red propia que están descargando en ese momento el fichero.




Cuantos más ordenadores efectivos (en línea) hay, mejor se reparte el ancho de banda necesario entre los ordenadores clientes, evitando que sea necesario un único servidor procesando todas las descargas.

Los archivos Torrents se utilizan mucho para conseguir distribuciones de Linux. Para poder descargar un fichero el primer paso es localizarlo. Al ser una arquitectura totalmente distribuida, la aplicación no permite realizar búsquedas, como por ejemplo las de Google. Para eso debes acudir a alguno de los sitios web que almacenan Torrents, como **mininota**, **torrentfreak**, **sumo torrent**, etc.

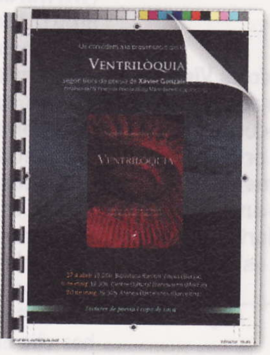
Al hacer doble clic sobre el fichero Torrent que contiene el archivo que deseas descargar se abrirá la aplicación **Transmission** y, en ese momento, comenzará la descarga.

Al pulsar, posteriormente, sobre la pestaña **Descargando** podrás ver el progreso real de las descargas que tengas activas.

## Mac OS X

# Reconoce los archivos PDF de una o varias páginas

Una manera muy sencilla de saber si un archivo PDF tiene una o varias páginas, sin tener que abrirlo, es la siguiente: al ver su icono, fíjate si en su margen izquierdo lleva una banda negra que simula el wire-o o gusanillo de encuadernación. Si lo lleva se trata de un PDF de mas de una página, si no lo lleva, es un PDF de una sola página.







## Excel 2007

# Utiliza constantes para crear tus fórmulas

Crear nuevas fórmulas con Excel puede resultar una tarea complicada, a veces, no por la propia aplicación, sino porque necesites incluir varias funciones y referencias en la misma fórmula. En estos casos utilizar constantes te va a ayudar mucho. Las constantes se emplean para referirse a un valor que se repite mucho.

**1** Para crear una constante haz clic en la pestaña **Fórmulas** y, luego, dentro del recuadro de fórmulas, haz clic sobre el cuadro desplegable **Asignar nombre a un rango** y selecciona **Definir nombre.**

**2** En la nueva ventana asigna un nombre a la constante e introduce el comentario que quieras. También es interesante que definas el Ámbito de la constante, si se va a utilizar en una hoja en particular o en todo el libro. En el recuadro **Hace referencia a** tienes que introducir la celda que contiene el valor que vas a convertir en constante. Pulsa en el icono situado en la parte derecha del recuadro para seleccionar la celda con el ratón. Ahora haz clic **Aceptar** para terminar.

**3** Para visualizar las constantes que has creado haz clic en la pestaña **Fórmulas** y luego pulsa en el icono **Administrador de nombres.** Se abrirá una ventana con todas las constantes que has definido.

**4** Por último, para utilizarla en una operación solo tienes que introducir su nombre. Según estás tecleando en Excel el nombre de la constante, aparecerá un cuadro desplegable en el que te permite elegir entre las distintas constantes disponibles.



# Consultorio técnico

## Envía tus dudas a consultorio.pci@axelspringer.es

**O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Consultorio técnico) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid**



## Windows Defender desactivado

**Tengo un PC con Windows Vista y hace poco instalé una actualización de Norton Internet Security. Desde entonces, al iniciar el ordenador no se ejecuta directamente el Windows Defender como antes hacía. ¿Se puede deber al Norton? De no ser así, por qué pasa esto.**

**Ángel Gómez**

Windows Defender proporciona protección antispyware, es decir, programas espía que recopilan información sobre el usuario. Por otro lado, Norton Internet Security es una solución completa con antispyware, adware, antivirus y seguridad de red. La recomendación es no tener ambas aplicaciones activadas, ya que podrían crear un conflicto o generar falsos positivos. Es muy probable que la actualización de Norton haya deshabilitado automáticamente Windows defender ya que es el comportamiento de la mayoría de soluciones antivirus.

## Actualizar los controladores de Windows Vista

**Dispongo de un ordenador con Windows Vista y quisiera saber cómo se actualizan los controladores de los dispositivos, si esto se hace a través de Windows Update, o de lo contrario si se puede hacer uno a uno. ¿Cómo puedo saber qué tarjetas tiene el equipo y sus características?**

**Pedro Crespo**

Para actualizar los controladores de dispositivos tienes varios métodos. El primero, el clásico de toda la vida, es ir directamente a la página web del fabricante y buscar la actualización del controlador. Por supuesto, para poder hacerlo debes tener claro el fabricante y el modelo del dispositivo. Para obtener un listado detallado de los componentes de tu equipo utiliza alguna aplicación gratuita como **Fresh Diagnose** (**www.freshdevices.com/freshdiag.html**). Aunque pueda resultar un poco engorroso, en ocasiones no queda más remedio que utilizar este método cuando Windows no reconoce correctamente un dispositivo. El controlador descargado del fabricante puede ser un fichero ejecutable, en cuyo caso simplemente con instalarlo y seguir las instrucciones es suficiente, o también puede distribuirse conteniendo los ficheros del controlador. En este último caso haz clic en **Inicio**, **Panel de control**, **Administrador de dispositivos.** Luego, localiza el dispositivo cuyo controlador quieres actualizar. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Actualizar software de controlador**. Sigue las instrucciones e indica la carpeta en donde se encuentran los archivos del controlador.

También puedes utilizar el servicio de Windows Update para que actualice ese controlador en concreto. Afortunadamente, en la mayoría de los casos puedes confiar en Windows Update, que detecta los componentes del equipo y contiene las últimas actualizaciones de los controladores. Cuando haya nuevas versiones Windows Update abrirá una ventana de notificación. También puedes realizar la comprobación manualmente. Pulsa **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Update**. En la siguiente ventana haz clic sobre la opción **Buscar actualizaciones** situada en la parte izquierda. Luego, comprueba si en la lista de actualizaciones hay nuevas versiones de los controladores. De esta manera puedes mantener todos los controladores actualizados. Otra opción es utilizar alguna aplicación específica como **Driver Max** (**www.drivermax.com/**), que te permite actualizar y guardar una copia de los controladores.

## Error al ejecutar Office 2003

**Después de unos años utilizando Microsoft Office 2003, ahora no puedo trabajar con él porque me aparece el error "Esta función no está disponible. ¿Desea instalarla ahora?". Al aceptar se abre otra ventana de diálogo con "Función no disponible" y, después, "No se ha instalado Microsoft Office Word (o PowerPoint, etc.) para el usuario actual. Ejecute el programa de instalación para instalar la aplicación". ¿Qué puede haber causado que suceda este error?**

**Federico Pérez**

El error parece indicar que tu usuario no tiene los permisos suficientes para ejecutar la aplicación. Como antes la usabas sin ningún problema, todo apunta a que has sido presa de un virus o por algún motivo se ha dañado parte de la información del registro de Windows. Para arreglarlo, inicia una sesión de Windows como administrador y abre un explorador de archivos. Luego pulsa sobre **Herramientas**, **Opciones de carpeta**. Ahora, haz clic sobre la pestaña **Ver**. Localiza la opción **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos** y actívala. Al terminar desactiva la opción **Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivo conocidos** y pulsa **Aceptar** para finalizar.

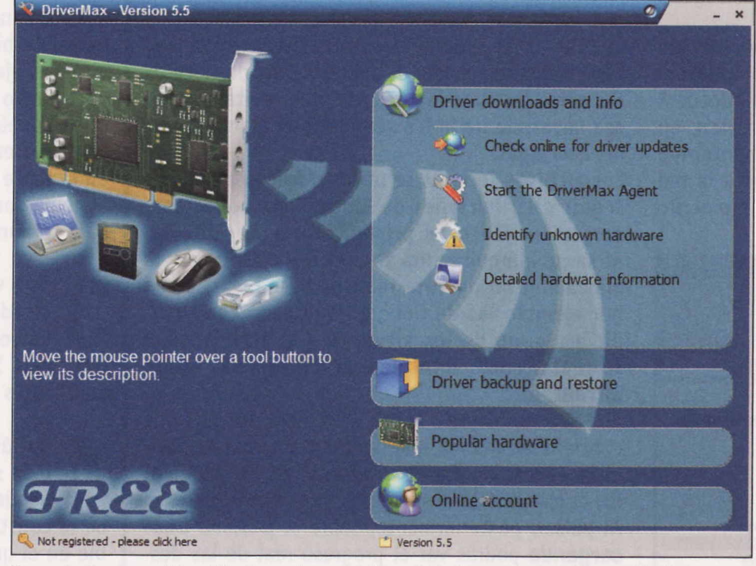
Ve a la ruta **C:\Documents and Settings\All Users\Datos de programa\Microsoft\OFFICE\DATA**. En esta carpeta debes tener varios archivos. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el fichero **Opa11.dat** y selecciona **Propiedades**. Ahora, pulsa sobre la pestaña **Seguridad** y, luego, haz clic en el recuadro **Opciones avanzadas** situado en la parte inferior. En la nueva ventana ve a la pestaña **Permisos**. En el recuadro central se muestra un recuadro con los permisos que tienen los usuarios sobre este fichero de Office 2003. Selecciona la entrada **Todos** y pulsa el botón **Modificar**. En la siguiente ventana activa la casilla **Control total** y pulsa el botón **Aceptar** varias veces para ir cerrando las ventanas que se quedaron abiertas. Prueba ahora a trabajar con Office.

Si aún así el problema persiste, cierra Office, haz una copia de seguridad del archivo **Opa11.dat** y luego bórralo. Vuelve a abrir Office y prueba ahora.



## Windows Vista no me deja instalar un programa antiguo

**Soy aparejador y utilizo mucho un programa de cálculo de estructuras para Windows XP. Hace poco me he actualizado a Vista, pero por algún motivo no puedo instalarlo. La instalación en XP era muy sencilla, simplemente ejecutar el programa y seguir los pasos, pero ahora no hay manera. He intentado**

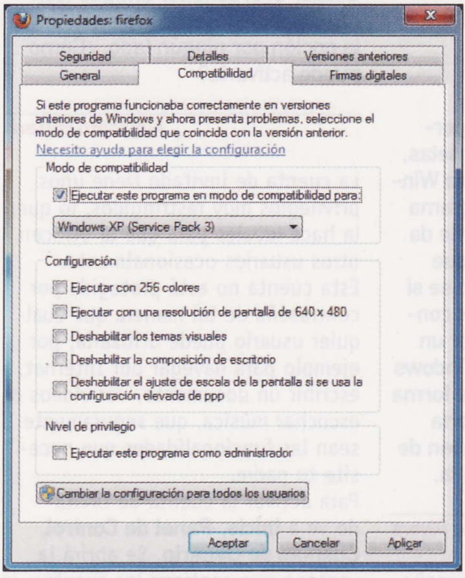



Herramientas como Driver Max te ayudan a mantener todos tus controladores actualizados.

**contactar con el fabricante, pero me han dicho que han discontinuado esa versión. Ahora tienen otro producto más caro, compatible con Vista y Windows 7, pero no me interesa adquirirlo, ya pagué suficiente en su momento. ¿Hay alguna forma de engañar al programa de instalación haciéndole creer que mi Windows es XP?**

**Juan Alejo**

El cambio de Windows XP a Vista supuso una nueva forma de crear aplicaciones, sobre todo por la manera en que Windows administra sus permisos. Aún así todavía hay




**El modo de compatibilidad te permite ejecutar programas diseñados para versiones anteriores de Windows.**

muchos programas que no están actualizados y pueden darte problema a la hora de instalar. Cuando instalas un programa antiguo pueden producirse dos tipos de problema. El primero es cuando **el asistente para la compatibilidad de programas detiene la instalación**. En este caso, Microsoft ha determinado que ese programa en cuestión no puede funcionar correctamente con Windows Vista que realiza un bloqueo que puede ser **blando** o **duro**. El **Bloqueo blando** se produce cuando hay un problema conocido con ese programa cuando se ejecuta en Windows Vista. Aún así puedes hacer clic en **Ejecutar programa** para que continúe el programa de instalación. Sin embargo es probable que el programa no funcione correctamente. En el **Bloqueo duro** el asistente para la compatibilidad de programas identifica un problema con el programa que dañaría Windows Vista. En este caso, la instalación no puede continuar. En ambos casos lo recomendable es contactar con el fabricante para que te proporcione una actualización del programa que sea compatible con Windows Vista.

El segundo tipo de problema al instalar un programa antiguo se produce cuando directamente **el programa de instalación no puede instalar el programa**. En este caso, intenta ejecutar el programa de en **modo de compatibilidad**. Este error se produce porque el programa de instalación simplemente no puede detectar ninguna versión de Windows compatible, posiblemente porque cuando se realizó todavía no existía Windows Vista. En estos casos puedes intentarlo con el modo de compatibilidad, que le indica al programa que es otra versión de Windows. Busca el archivo ejecutable que contiene el programa de instalación. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Compatibilidad** y activa la casilla **Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para**. En la lista debes seleccionar el sistema operativo que se va a mostrar al programa. Además, puedes seleccionar otros parámetros adicionales. Para terminar, pulsa **Aceptar**.

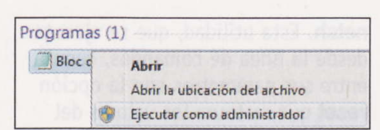
Si sigues teniendo problemas prueba a instalar el programa como administrador. Busca el archivo ejecutable que contiene el programa de instalación. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Ejecutar como administrador**.

## Añadir un entrada en el fichero hosts

**He montado una pequeña red en casa con dos ordenadores XP y uno con Windows Vista. Estoy haciendo unas prácticas y necesito añadir en el fichero hosts unos nombres de máquinas junto con sus IPs correspondientes. En Windows XP no hay problema, pero no consigo hacerlo en Windows Vista. Aunque utilizo una cuenta de administrador me da un error de permiso al editar C:\Windows\system32\Drivers\Etc\hosts. ¿Me estoy equivocando de fichero? ¿Hay que utilizar una aplicación en vez de editarlo manualmente?**

**Carlos Rato**

En los equipos Windows hay un fichero hosts que contiene nombres de red asociados a sus correspondientes direcciones IP, equivalente al fichero **/etc/hosts** en equipos Unix. En Windows Vista la ruta de




**Para editar archivos de configuración del sistema debes ejecutar el editor con privilegios de administrador.**

este archivo es **C:\Windows\system32\Drivers\Etc\hosts.** Si intentas editarlo con el bloc de notas (u otro editor cualquiera) te darás cuenta de que no puedes editar los ficheros del sistema con la cuenta de un usuario normal. Para poder hacerlo es necesario poseer privilegios de administrador. Si tienes una cuenta de administrador haz clic con el botón derecho del ratón sobre el acceso directo al fichero ejecutable del bloc de notas de Windows y selecciona **Ejecutar como administrador**.

## Problemas con ctfmon.Exe

**Últimamente me resulta imposible trabajar con mi equipo (un Compaq Presario con Windows XP). Al cabo de un tiempo aleatorio todo empieza a ir muy lento y no se qué puede ser. Abriendo el administrador de tareas reviso los procesos y veo que hay uno llamado ctfomn.exe que no responde. Si lo elimino el ordenador vuelve a funcionar sin problemas. Le he pasado un antivirus para ver si estoy infectado por algo pero no encuentra nada. ¿Qué hace ese proceso? ¿Pertenece a Windows? ¿Tengo que reinstalar para que se arregle mi problema?**

**María Bentué**

El proceso que comentas ofrece servicios avanzados te texto. Pertenece a Microsoft Office y se activa en segundo plano al abrir cualquiera de sus aplicaciones. Se queda residente y aún cerrando Office permanece ejecutándose en segundo plano. Incluso, si lo quitas de la ejecución inicial con **msconfig** seguirá ejecutándose. Normalmente no causa ningún problema, salvo que consume recursos del sistema. Se encarga de monitorizar para ver cuándo es necesario activar el reconocimiento de voz, escritura manual u otros métodos alternativos de introducción de texto. Si te sigue dando problemas puedes reinstalar Office para que vuelva a funcionar correctamente, aunque lo seguirás teniendo residente como proceso en la barra de tareas. No puedes quitarlo por las bravas, ya que puede afectar considerablemente al Office y empeorar la situación. Afortunadamente, hay un método sencillo para eliminarlo. Como no mencionas qué versión de Microsoft Office estás utilizando te comentamos los métodos tanto para Office XP/2003 y 2007.

En el primer caso, si tienes Office XP u Office 2003, tienes que eliminar su funcionalidad desde el programa de instalación. Haz clic en **Inicio**, **Panel de control**. Luego localiza el icono **Agregar o eliminar programas** y haz doble clic sobre él. Localiza tu versión de Office entre el listado de programas instalados. Luego selecciónalo y pulsa sobre el botón **Cambiar o quitar**. Se abrirá el asistente para la instalación de Office. Selecciona la opción **Agregar o quitar funciones** y en la siguiente ventana activa la casilla **Elegir personalización avanzada de aplicaciones.** Ahora navega entre los componentes de Office y entra en **Funciones compartidas de Office**. Al expandir el árbol se muestran más opciones.

Para terminar, selecciona **Entrada de usuario alternativa** y márcala como **No disponible**. Reinicia el equipo. Todavía tienes que eliminar una librería del registro. Como hay que hacerlo independientemente de la versión de Office que tengas, sigue leyendo y lo verás al final de la consulta. Si la versión que tienes instalada de Office es la 2007 no busques estas mismas opciones en el asistente de instalación, porque no están. Lo que tienes que hacer es ir a **Inicio**, **Panel de Control**. Luego haz doble clic en **Configuración regional y de idioma**. Se abrirá la ventana de configuración. Pulsa sobre la pestaña **Idiomas** y, luego, sobre el botón **Detalles**. En la nueva ventana que aparece haz clic en

**El proceso ctfmon.exe es parte de Microsoft Office.**



la pestaña **Opciones avanzadas** y activa la casilla **Desactivar todos los servicios de texto avanzados.** Luego pulsa **Aceptar** para aplicar los cambios. Para terminar el proceso, sea cual sea tu versión de Microsoft Office tienes que eliminar del registro la información de una Libreria. Abre una consola de comandos, teclea **Regsvr32.exe /u msimtf.dll** y pulsa la tecla entrar. Luego repite la operación con el comando **Regsvr32.exe /u msctf.dll.** Al reiniciar el ordenador el proceso **ctfmon.exe** ya no se ejecutará nunca más.

## Error "no está instalado el transporte TCP/IP" en XP

**Se me coló un virus a través de un pendrive la semana pasada y me estoy volviendo loco. Como no podía ser de otra manera, no tengo copia de seguridad y me he pasado unos cuantos días limpiando y recuperando el ordenador. Ya lo tengo casi todo operativo, pero me falta lo más importante para mi: la conexión a Internet. No puedo hacer nada con la red porque me aparece el mensaje: "No esta instalado el transporte de red TCP/IP". Me las veía muy felices porque pensé que reinstalando XP encima desaparecería el error, pero nada de nada. Como pensé que podía haberse quedado inestable Windows XP, lo volví a instalar sobre el que tenía con la desagradable sorpresa de que el error sigue apareciendo. El otro portátil que tengo se conecta a Internet sin problemas, así que descarto problemas del router. ¿Hay alguna manera de evitar realizar una instalación limpia de cero?**

**Benito Grande**

Este tipo de errores la mayoría de las veces, como en tu caso, están producidos por virus o Spyware. Partiendo de la base de que tu ordenador ya está limpio, has hecho bien en volver a instalar Windows para que se vuelvan a copiar los archivos y evitar tener librerías corruptas y otro tipo de problemas. El transporte de red TCP/IP es la base de las comunicaciones en los ordenadores. Si no te funciona tu conectividad será prácticamente nula. El motivo de que te esté dando problemas es porque la información de registro de ese componente está corrupta o incompleta, en concreto las claves de Winsock.
Es un problema grave, pero la solución es muy sencilla. Si tu versión de Windows tiene el Service pack 2 instalado puedes utilizar la herramientas **netsh.** Esta utilidad, que se ejecuta desde la línea de comandos, cuenta entre sus parámetros con la opción **reset** que restaura los valores del registro a su configuración original. Haz clic en **Inicio, Ejecutar**. Teclea **cmd** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la de comandos. Ahora teclea el comando **netsh winsock reset** y pulsa **Entrar**. Al reiniciar el ordenador volverá a tener conectividad.
En el caso de que tu Windows XP no esté actualizado a Service Pack2, te recomiendo que lo actualices directamente a Service Pack 3 y sigas el procedimiento anterior. No obstante, si no puedes o quieres hacerlo el procedimiento para arreglar el problema requiere editar el registro de Windows. Haz clic en **Inicio, Ejecutar**. Introduce **regedit** en el recuadro de texto y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá el registro de Windows. Haz una copia de seguridad haciendo clic en **Archivo, Exportar**. Luego localiza la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Winsock**, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Eliminar**. Cuando Windows te pida confirmación para la eliminación selecciona **Sí**. Repite la misma operación con la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Winsock2.** Ahora, reinicia el equipo.
Cuando vuelvas a iniciar la sesión ve a **Inicio, Panel de control**. Luego haz doble clic en **conexiones de red.** Busca la interfaz de red por la que te conectas y haz clic con el botón derecho del ratón para seleccionar **Propiedades.** Seguidamente, en la pestaña **General** pulsa el botón **Instalar**. Selecciona **Protocolo** y haz clic en **Agregar**. En la siguiente ventana pulsa sobre **utilizar disco** y escribe **C:\Windows\inf**. A continuación, se mostrarán varios protocolos. Pulsa sobre **Protocolo Internet (TCP/IP)** y pulsa **Aceptar**. Reinicia el equipo y el problema se habrá solucionado.

## Masm para Microsoft Visual C++

**Hace algunos días atrás instale en mi ordenador la versión del lenguaje Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition y deseo saber en qué sitio puedo bajar el lenguaje MASM que sea compatible con esta versión de Visual C++. Tengo un portátil con Windows Vista Home Basic Service Pack 2.**

**Guillermo Hernán**

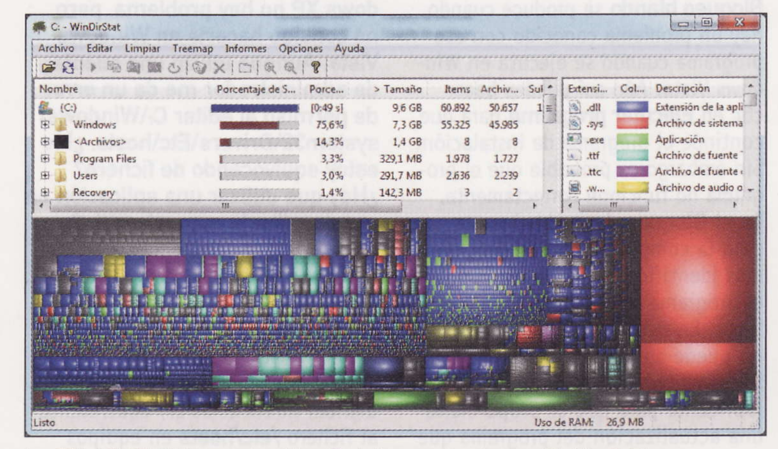
La versión de Microsoft Macro Assembler (MASM) disponible para descarga en la web de Microsoft es exclusivamente para la versión de Visual C++ 2005. Suponemos que ya lo habrás intentado, pero si no ahórrate el esfuerzo porque no te va a funcionar. En la versión que tienes instalada, Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition, hay un directorio de ejemplos (Samples) incluido. Dentro de él hay un fichero **AllVCLanguageSamples.zip** que contiene un directorio MASM con proyectos. MASM viene incluido con tu versión de Visual C++. El ejecutable **ML.exe** se encuentra en una ruta similar a **\Archivos de Programa\Microsoft Visual Studio XX\VC\bin**

## Visualizar el tamaño de las carpetas en Windows 7

**Busco un programa que me permita ver el tamaño de las carpetas, sin necesidad de abrirlas, para Windows 7. En XP usaba un programa llamado Folder Size, el cual me da esta posibilidad. Lo malo es que no funciona el Windows 7. No se si es posible ver lo que ocupa el contenido de una carpeta sin usar un programa externo. Tal vez Windows 7 tenga esta opción de alguna forma que yo desconozco. Agradecería mucho esta posibilidad, si saben de algún programa que lo permita.**

**David Rivera**

En Windows 7 puedes ver el tamaño de las carpetas configurando las vistas. Abre un explorador de archivos y haz clic en **Herramientas, Opciones de carpeta**. En la pestaña **Ver** activa la opción **Mostrar información** sobre el tamaño de los archivos en sugerencias de carpeta. Luego, pulsa **Aceptar**. Cuando posiciones el cursor sobre el icono de una carpeta, al cabo de unos instantes se abrirá un recuadro con información sobre la carpeta, que contiene el tamaño. Como suponemos que lo que necesitas es una funcionalidad similar a la de folder size (que de momento no es compatible con Windows Vista y no creemos que lo sea nunca), necesitas instalar una aplicación de terceros. Una gratuita de las más utilizadas es **WinDirStat (windirstat.info)**. También puedes probar con **TreeSize Free (www.jam-software.com)**.



**La utilidad WniDirStat te muestra el tamaño de las carpetas sin necesidad de abrirlas.**

## Activar la cuenta de invitado en Windows XP

**Necesito activar la cuenta de invitado para que mi hijo pueda utilizar el ordenador antiguo (con XP) ocasionalmente. No encuentro la opción por ningún lado. ¿Cómo puedo activarla?**

**Alejandro carrera**

La cuenta de invitado tiene unos privilegios muy restringidos, lo que la hace ideales para que la utilicen otros usuarios ocasionalmente.
Esta cuenta no está protegida por contraseña de tal manera que cualquier usuario puede utilizarla, por ejemplo para navegar por Internet, escribir un documento, ver vídeos o escuchar música, que seguramente sean las funcionalidades que necesite tu padre.
Para activar la cuenta de invitado ve a **Inicio, Panel de Control, Cuentas de Usuario**. Se abrirá la ventana que contiene las cuentas locales del sistema. Como has comentado en tu consulta, la cuenta de Invitado está desactivada por defecto. Haz clic sobre el icono de la cuenta de Invitado y en la siguiente ventana pulsa sobre **Activar la cuenta de invitado**. Volverás a la pantalla anterior, pero en esta ocasión puedes comprobar que la cuenta se ha activado. La cuenta de Invitado por defecto no tiene ninguna contraseña. Para crearla ve **Inicio, Panel de Control, Herramientas Administrativas.** Se abrirá otra ventana en la que debes hacer doble

clic en **Administración de equipos**. Selecciona en la parte izquierda de la ventana **Usuarios locales y grupos**, **Usuarios**. Ya solo te queda hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la cuenta de **Invitado** y selecciona **Establecer contraseña**.

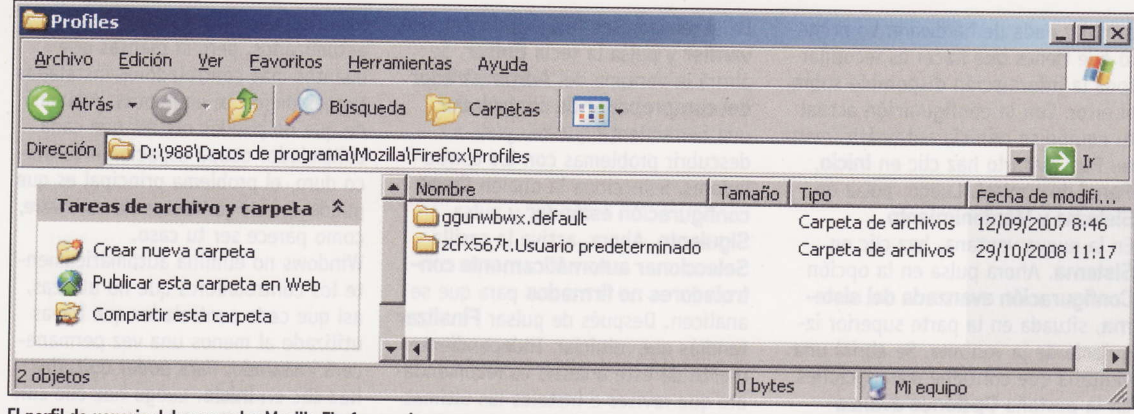
## Mozilla no se abre porque ya se está ejecutando

**El otro día tuve un "cuelgue" en el ordenador y tuve que apagarlo dándole botonazo. Al reiniciar Windows le pasé una comprobación de disco y se arreglaron algunas incoherencias. No he notado a partir de entonces ningún problema, salvo con Mozilla Firefox. Cuando lo intento ejecutar aparece un mensaje diciendo que el proceso Firefox se está ejecutando y hasta que no termine no se puede lanzar de nuevo. Abro el administrador de tareas pero no encuentro Firefox, ni como aplicación ni como proceso. ¿Qué puedo hacer para poder ejecutar de nuevo el navegador?**

**Paco Puig**

El mensaje que mencionas es el siguiente: **Firefox se está ejecutando, pero no responde. Para abrir una ventana nueva, debes cerrar antes el proceso Firefox o reiniciar su sistema.** Este error suele ser debido a que el navegador no se ha cerrado correctamente y el proceso se está ejecutando en segundo plano (aunque tú no lo veas) o no se ha eliminado el archivo de bloqueo del perfil. Si has abierto el administrador de tareas y no encuentras el proceso puedes probar desde la consola de comandos con **taskkill**. Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **cmd** en el recuadro de texto y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá una consola de comandos. Para terminar el proceso teclea **taskkill /f /im firefox.exe** y pulsa la tecla **Entrar**.

En caso de que el problema persista el error puede ser debido a los perfiles del navegador. Con Firefox puedes tener varios perfiles de usuario, de manera que cada uno de ellos es configurable para que puedan utilizarlo varios usuarios con la misma cuenta o el mismo para distintos usos. Cada perfil puede tener sus propias preferencias, extensiones y temas. Sólo se puede ejecutar un perfil a la vez, de manera que Firefox crea un archivo de bloqueo en la carpeta del perfil que se está ejecutando. Para eliminar el bloqueo, reinicia el ordenador, pero al volver a iniciar la sesión de Windows no intentes abrir Firefox.




**El perfil de usuario del navegador Mozilla Firefox se almacena en una carpeta un poco escondida, en la que también se incluyen los perfiles.**

Abre la carpeta que contiene el perfil que estabas utilizando la última vez que te funcionó. En caso de que nunca hayas creado uno, tienes el perfil por defecto. Su ubicación depende de la versión de Windows que estés utilizando.

En Windows XP haz clic en **Inicio**, **ejecutar**. Escribe **%APPDATA%\Mozilla\Firefox\Profiles** y pulsa el botón **Aceptar**. Se abrirá la carpeta que contiene los perfiles, que tienen de nombre una cadena de texto sin sentido, terminado en **.default**. En Windows Vista/7 tienes que hacer lo mismo, pulsando **Inicio** e introduciendo **%APPDATA%\Mozilla\Firefox\Profiles** en el recuadro de búsqueda, esta vez sin pulsar la tecla Entrar.

En el menú aparecerán las carpetas de los perfiles. Busca el perfil que contiene el archivo **parent.lock** y bórralo. Es posible que al intentar eliminar el archivo se muestre el error **No se puede eliminar parent: El archivo o directorio está corrupto y no se puede leer.** En ese caso reinicia el ordenador y comprueba que el disco duro no contiene errores con alguna utilidad del sistema.

Como último recurso, si no eres capaz de desbloquear el perfil, abre de nuevo la consola de comandos, ve al directorio de Firefox (por defecto **Archivos de Programas\Mozilla\Firefox**) y ejecuta **Firefox.exe –p**. Se abrirá el administrador de perfiles. Crea un nuevo perfil. Luego vuelve a la carpeta del disco duro en donde se encuentran los perfiles y copia los elementos que quieras del perfil antiguo. Para terminar, borra el perfil viejo y reinicia el equipo. Ahora debería de poder ejecutarse Firefox sin problemas.

## No encuentro mis contactos de Messenger

**Después de aplicar la última actualización de Messenger me han desaparecido todos los contactos. Sin embargo, a mi mujer, que comparte el ordenador conmigo, no le ha sucedido lo mismo. Ella los sigue teniendo y la actualización no le ha dado problemas. Inicio la sesión correctamente, pero al ir a ver los contactos, la lista me aparece vacía. Tampoco me deja agregar contactos nuevos. ¿Cómo puedo solucionarlo?**

**Alex Pacheco**

La lista de contactos de Messenger se almacena remotamente en los servidores de Microsoft. En algunas ocasiones, después de instalar Messenger por primera vez o actualizarlo, por algún motivo la lista de contactos no se descarga correctamente. En el caso de tu hermano no ha habido ese problema y se han descargado los contactos sin error. No te preocupes que se puede solucionar. Lo primero que tienes que hacer es borrar la carpeta de Messenger donde se almacenan los contactos.

Para ello es necesario cerrar Messenger del todo. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono que se muestra en la parte derecha de la barra de tareas y selecciona **Cerrar**. Luego ve a la carpeta donde se almacenan los contactos, que por defecto es **C:\archivos de programa\windows live**. Ahora, borra la carpeta **Contacts**. Luego tienes que proceder a volver a instalar Windows Live Messenger. Por si ha salido alguna revisión nueva, ve a la página web **download.live.com/?sku=Messenger** y descárgalo de allí.

Si el problema persiste, el siguiente paso es borrar la caché de los contactos de Messenger. Asegúrate de cerrar completamente Messenger como has hecho antes. La situación de la carpeta depende de la versión de Windows que utilices. En el caso de Windows XP entra en **C:\Documents and Settings**. Encontrarás una carpeta con el nombre de inicio de tu sesión en Windows. Ahora, entra en la carpeta **Contactos** y borra el contenido de la carpeta que tiene de nombre tu dirección de correo de Messenger. De manera similar, elimina el contenido de la carpeta **C:\Documents and Settings\nombre_inicio_sesión_Windows\ Configuración local\Datos de programa\Microsoft\Windows Live Contactos\dirección_correo_Messenger**. Si utilizas Windows Vista/7 borra el contenido de las carpetas **C:\Users\nombre_inicio_sesión_Windows \Contactos\ dirección_correo _Messenger y :\ Users\nombre_inicio_sesión_Windows\Configuración local\Datos de programa\Microsoft\Windows Live Contactos_dirección_correo_Messenger**. Acto seguido, tanto con Windows XP como con Vista/7, abre Messenger e inicia la sesión. En esta ocasión deberían de estar tus contactos disponibles.

## Error DRIVER_IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL

**Frecuentemente me aparece el mensaje: DRIVER_IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL.Después se reinicia el PC y me sale una ventana en la que se me dice que Windows se cerró de forma inesperada y que está buscando una solución al problema. Otras veces se me bloquea totalmente el PC y tengo que reiniciarlo manualmente. He observado que pasa cuando ejecuto aplicaciones o juegos que requieren utilizar intensivamente la tarjeta gráfica. ¿Podéis darme alguna pista de a qué se puede deber este comportamiento?**

**Felipe G.**

El mensaje de error **DRIVER_IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL** indica que algún controlador de dispositivo está accediendo a unas direcciones de memoria que no le corresponden. Aunque puede ser debido a un error de hardware, en la mayoría de los casos es el controlador instalado el que da error, con lo cual no es necesario

cambiar nada de hardware. Lo primero que tienes que hacer es recopilar toda la información disponible sobre el error. Con la configuración actual tu equipo se reinicia automáticamente. Para evitarlo haz clic en **Inicio**, **Panel de control**. Luego, pulsa en **Sistema y Mantenimiento**.

En la nueva ventana, haz clic en **Sistema**. Ahora pulsa en la opción **Configuración avanzada del sistema**, situada en la parte superior izquierda de la ventana. Se abrirá una ventana que contiene más opciones. En la pestaña **Opciones avanzadas**, pulsa el botón **Configuración** que se encuentra en el apartado **Inicio y recuperación**. Por fin has accedido a la ventana de **Inicio y recuperación**. Dentro del apartado **Error del sistema** desactiva la casilla **Reiniciar automáticamente** y en el cuadro desplegable situado en **Escribir información de depuración** selecciona **Volcado de memoria del kernel**. Luego pulsa **Aceptar**. A partir de ahora cuando aparezca el temido pantallazo azul, tu ordenador no se reiniciará. El pantallazo azul permanecerá y mientras se realizará un volcado de memoria en el disco duro. Apunta el error exacto del pantallazo. En el mensaje hay una parte que menciona **Archivos que ayudan a describir el problema**. Anótalo también y deja que el volcado de memoria llegue al 100%. Cuando haya terminado reinicia el ordenador con el botón del equipo. Al reiniciar puedes copiar en una memoria, disco USB, DVD, etc, los archivos que se mencionaban en **Archivos que ayudan a describir el problema**. Generalmente son tres, el archivo con el volcado de memoria que se almacena en **C:\Windows\Minidump** y un par de ellos de configuración en **C:\Users\Administrador\AppData\Local\Temp**.

Con esta información puedes acudir al servicio técnico que de la tienda te vendió el ordenador para que le echen un vistazo por si el error es realmente de hardware.

Si tienes curiosidad puedes abrir tú mismo el fichero del volcado de memoria con las utilidades **Debugging Tools for Windows** que puedes encontrar para descargar en **msdl.microsoft.com**.

Como generalmente es un problema debido a los controladores, siempre es bueno revisarlos. Ahora, haz clic en **Inicio**.

En el recuadro de búsqueda introduce **verifier** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la ventana del **Administrador del comprobador de controlador**, una herramienta que te ayuda a descubrir problemas con los controladores. Selecciona la opción **Crear configuración estándar** y pulsa **Siguiente**. Ahora, activa la casilla **Seleccionar automáticamente controladores no firmados** para que se analicen. Después de pulsar **Finalizar** tendrás que reiniciar. Independientemente de este análisis es recomendable que revises e instales las últimas versiones **estables** de los controladores de audio y vídeo de tu equipo.

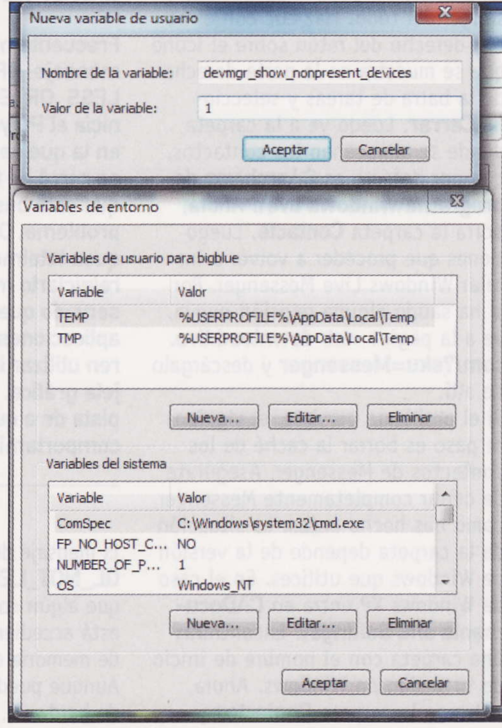
## Problemas con los dispositivos USB

**Últimamente cuando conecto algún dispositivo externo, como un disco USB, hay veces que lo reconoce correctamente y otras que lo reconoce como una cámara u otro dispositivo que no es. He revisado en Windows Update para ver si tengo mis controladores actualizados y están al día. He leído en algún foro que lo recomendable es desinstalar los controladores de dispositivos que ya no tengo, como la cámara que me sale a veces al conectar el disco duro. Tengo Windows Vista ¿puedo hacerlo sin reinstalar el equipo?**

**Óscar Tejón**

Los controladores son un elemento fundamental del sistema operativo. Tan importante es tener instalados los adecuados como mantenerlos actualizados, pero si piensas que cuantos más controladores instalados tengas mejor, te equivocas. Además de que no puedes olvidar que cada controlador ocupa espacio en tu disco duro, el problema principal es que puede causar conflictos de hardware, como parece ser tu caso.

Windows no elimina automáticamente los controladores que no utilizas, así que cada controlador que hayas utilizado al menos una vez permanecerá instalado. Para poder quitarlos haz clic en **Inicio**. Luego haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Equipo** y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana del sistema. Ahora haz clic sobre la opción **Configuración avanzada del sistema** situada en la parte superior izquierda de la ventana. En la ventana de **Propiedades del sistema** haz clic en el botón **Variables de entorno** situado en la parte inferior derecha. Luego pulsa el botón **Nueva** del recuadro **Variables del sistema**. Luego, en la ventana de creación de la nueva variable, introduce como **Nombre de la variable** la cadena **devmgr_show_nonpresent_devices** y en el recuadro **Valor de la variable** un **1**. Pulsa **Aceptar** para continuar. Ahora tienes que ir al administrador de dispositivos. En la ventana del sistema pulsa sobre **Administrador de dispositivos**, que se encuentra un poco más arriba de la opción **Configuración avanzada del sistema** que pulsaste antes. Se abrirá la clásica ventana del administrador de dispositivos de Windows. Los pasos anteriores han servido para que ahora aparezca la opción **Ver**, **Mostrar dispositivos ocultos** en el administrador de dispositivos. Haz clic sobre ella para que en el listado aparezcan todos los dispositivos, tanto los que están actualmente conectados como los que no. Localiza los que quieres eliminar. Luego haz clic sobre ellos con el botón derecho del ratón y selecciona **Desinstalar**.




**Para visualizar los controladores de los dispositivos que no están presentes hay que crear una variable de sistema.**

## Crear PDF con Office 2007

**Entre las características de Office 2007 he visto que está la posibilidad de guardar los documentos en formato PDF, pero, sin embargo, no veo la opción por ningún lado. ¿Podéis explicarme cómo se hace?**

**Bernat Llopis**

Después de mucho tiempo esperando por fin con Office 2007 se ha incluido el soporte PDF de manera nativa, aunque para conseguirlo hay que instalar previamente un complemento. Ve a la página web de descargas de Microsoft, **www.microsoft.com/downloads/** y busca el fichero **SaveAsPDFandXPS**. Después de validar tu copia de Office podrás descargar el fichero. Cuando se haya terminado de descargar haz doble clic sobre él para instalarlo.

A partir de ahora para guardar un documento en PDF haz clic en **Botón de Office**, **Guardar como** y selecciona la opción **PDF o XPS**. En la siguiente ventana ponle un nombre al archivo y pulsa **Publicar**.

## Eliminar un rootkit

**Desde hace dos semanas mi antivirus (AVG Internet Security 8.5.437) ha detectado un rootkit o controlador oculto en el fichero a4y13yyv.sys dentro de la carpeta system32/drivers del sistema. No puedo borrar el archivo y el antivirus me dice que para eliminarlo hay que reiniciar el ordenador. Reinicio el ordenador y vuelvo a pasar el antivirus y cuál es mi sorpresa cuando descubro que sigue apareciendo con otros nombres de fichero *.sys y así una y otra vez. Quisiera saber cuál es la solución definitiva para eliminar dicho rootkit.**

**Sapi**

El problema que tienen un rootkit es que se carga en el núcleo de Windows al arrancar el sistema, por lo que a partir de ahí tiene capacidad para ocultarse, replicarse, etc. Además, has de tener en cuenta que la versión gratuita de AVG tiene un soporte limitado para este tipo de infecciones. La versión comercial ofrece más soluciones contra un rootkit.

La mejor solución es que estos archivos sin que Windows esté arrancado. Lo más recomendable es que realices una comprobación completa del sistema con el antivirus AVG y te apuntes la localización de los ficheros que te marca como sospechosos. Luego, apaga el ordenador y arranca con un Live CD de Linux, como por ejemplo Ubuntu (**www.ubuntu.com**). Accede a la unidad de Windows y elimina los archivos. También puedes probar suerte con un Live CD de Linux con antivirus incluido, como **Avira antivir rescue system** (**www.free-av.com/es/**)

## Cambiar la imagen del usuario

**Mi consulta es muy sencilla ¿Cómo puedo cambiar la imagen de mi usuario en Windows 7?**

**Carla P.**




**Cambiar la imagen de usuario en Windows 7 es muy proceso rápido y sencillo.**

Cambiar la imagen de usuario en Windows 7 es una tarea sencilla. Basta con ir a **Inicio**, **Panel de control**. Luego tienes que pulsar sobre **Cuentas de usuario y protección infantil**. Para terminar, haz clic en **Cambiar la imagen de la cuenta**. Aunque mediante la opción **Buscar más imágenes** puedes seleccionar cualquier imagen, si te has cansado de las imágenes que Windows 7 trae por defecto para los usuarios, lo mejor es que las sustituyas o añadas directamente algunas más. Para ello solo tienes que encontrar la carpeta donde se encuentran almacenadas. La imagen por defecto del usuario normal y el administrador se encuentra en la carpeta oculta **C:\ProgramData\Microsoft\User Account Pictures**. Concretamente, es el fichero **user.bmp**. La imagen por defecto para el usuario invitado es el archivo **guest.bmp**. Para ver el resto de imágenes tienes que entrar en la subcarpeta **Default Pictures**.

## Cambiar la ubicación de las carpetas de usuario de Vista

**Recientemente he añadido otro disco duro al ordenador de mi casa porque me estaba quedando sin espacio para mis aplicaciones. Ahora necesito mover las carpetas de los cuatro usuarios que compartimos equipo a la nueva unidad D:. De tal manera que la nueva ubicación de Mis Documentos se quede allí y, así, ya no tenga que preocuparme más por el espacio de almacenamiento. ¿Cómo puedo hacerlo en Windows Vista?**

**Ruth Bellón**

Precisamente una de las mejoras de Windows Vista sobre Windows XP ha sido la accesibilidad a las carpetas de los usuarios. La ubicación por defecto en Windows XP es **C:\Documents and Settings\tu usuario\Documentos de tu usuario** mientras que en Windows Vista es **C:\Usuarios\tu usuario\Documentos**. De aquí cuelgan también el resto de carpetas como Favoritos, Imágenes, etc.
Para cambiar la rutas de los archivos, inicia la sesión con el usuario en cuestión y haz clic en **Inicio**. Ahora, sitúa el cursor sobre la entrada **Documentos**. Haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana que contiene las propiedades de la carpeta **Documentos**. Pulsa sobre la pestaña **Ubicación**. Ahora haz clic en el botón **Mover** y selecciona la nueva ubicación. Para hacer el cambio más rápido, abre directamente el explorador de archivos y ve a la ruta **C:\Usuarios\tu usuario**. Luego haz clic con el botón derecho del ratón sobre la carpeta que quieras cambiar de ubicación (**Documentos**, **Descargas**, **Música**, etc.) y sigue las mismas instrucciones que en el método anterior.

## El proceso conhost.exe

**Tengo una duda que me tiene preocupado. Trabajo con un ordenador Medion PC 7385 que venía con Windows 7 Home Premium. Tengo instalado el antivirus Panda Internet Security 2010, por lo que estoy razonablemente tranquilo ante amenazas de virus. El caso es que hace unos días, revisando los procesos del sistema me he encontrado con varias instancias de un proceso llamado conhost.exe que no sé de dónde procede. Mirando la información del proceso Windows dice que es "Host de ventana de consola", lo cual no me aporta mucha información. Parece que está relacionado con la consola de comandos, porque cuando la cierro desaparece. Sin embargo, en mi otro ordenador con Windows Vista, abro una consola de sistema y no me aparece ese proceso por ninguna parte. La duda que me surge es saber si ese proceso es alguna novedad de Windows 7 o debo preocuparme porque mi ordenador esté infectado.**

**Carlos Tremps**

Como has podido averiguar por tu cuenta, ese proceso es una de las novedades de Windows 7. El proceso **conhost.exe** soluciona un problema que había en las funciones de arrastrar y soltar en Windows Vista. No es que funcionara mal, pero si te das cuenta en Windows Vista no se pueden arrastrar y soltar directamente ficheros desde el explorador de Windows a la consola de comandos. Si haces la prueba en Windows 7 comprobarás que al arrastrar y soltar un archivo a la consola de comandos, automáticamente se pega la ruta completa del mismo. Este comportamiento es producido porque la consola de Windows Vista se origina mediante un proceso (csrss.exe) que se ejecuta con una cuenta de usuario privilegiado mientras que el escritorio se está ejecutando con la cuenta del usuario que utilizas normalmente. Windows 7 funciona de otra manera. Puedes comprobarlo abriendo una consola de comandos. Luego pulsa la combinación de teclas **Ctrl+Mayúsculas+Esc** para ver el administrador de tareas de Windows 7. Observa que hay un proceso **cmd.exe** (el ejecutable de la consola de comandos), **csrss.exe** (proceso en tiempo de ejecución del cliente-servidor) y **conhost.exe** (host de ventana de consola) que ofrece una capa intermedia ente ambos. Gracias a **conhost.exe** puedes arrastrar y soltar archivos en la consola de comandos y además la barra de desplazamiento se dibuja correctamente teniendo en cuenta el tema de escritorio que tengas aplicado, algo que tampoco se podría conseguir en Windows Vista.
No te preocupes porque **conhost.exe** es un fichero ejecutable, siempre y cuando sea el original de Microsoft y se encuentre en la carpeta **System32**. No obstante nunca está de más que actualices tu antivirus y ejecutes una comprobación de sistema, ya que los virus y el malware pueden suplantar después de una infección los archivos originales de Windows.

Administrador de tareas de Windows

Archivo Opciones Ver Ayuda

Aplicaciones | Procesos | Servicios | Rendimiento | Funciones de red | Usuarios

| Nombre de imagen | Nombre ... | CPU | Memoria ... | Descripción |
|---|---|---|---|---|
| apcsystray.exe *32 | Critter | 00 | 1.752 KB | |
| atiedxx.exe | | 00 | 652 KB | |
| avgcsrvx.exe *32 | Critter | 00 | 180 KB | AVG Scanning Core Module - Server Part |
| avgtray.exe *32 | Critter | 00 | 1.024 KB | AVG Tray Monitor |
| CCC.exe | Critter | 00 | 6.872 KB | Catalyst Control Centre: Host application |
| cmd.exe | Critter | 00 | 988 KB | Procesador de comandos de Windows |
| COCIManager.exe *32 | Critter | 00 | 1.196 KB | |
| conhost.exe | Critter | 00 | 1.620 KB | Host de ventana de consola |
| csrss.exe | | 00 | 988 KB | |
| dwm.exe | Critter | 00 | 13.248 KB | Administrador de ventanas del escritorio |
| explorer.exe | Critter | 00 | 31.960 KB | Explorador de Windows |
| explorer.exe | Critter | 00 | 4.652 KB | Explorador de Windows |
| firefox.exe *32 | Critter | 10 | 134.060 KB | Firefox |
| googletalkplugin.exe *32 | Critter | 00 | 1.672 KB | Google Talk Plugin |

Mostrar procesos de todos los usuarios | Finalizar proceso

Procesos: 87 | Uso de CPU: 16% | Memoria física: 36%

**El proceso conhost.exe está asociado a la consola de comandos de Windows 7, por lo que es importante ser cuidadoso al modificarlo.**

# Los secretos de Windows

Incluido en el CD
PROGRAMA

**Si creías que lo conocías todo sobre tu sistema, te sorprenderá saber que puedes hacer mucho más con tu PC que responder correos, redactar textos o retocar tus fotos. Te descubrimos 50 cosas que no sabías que podías hacer con las herramientas de Windows y con los programas gratuitos que incluimos en nuestro CD.**

Muchas de estas pequeñas cosas están a tu alcance simplemente haciendo un par de clics de ratón o instalando alguna aplicación gratuita, algo que en definitiva no va a llevarte más de 5 minutos. Sin embargo, la mayoría de la gente lo desconoce porque generalmente se utiliza el PC para hacer tareas repetitivas de trabajo u ocio. Responder correo electrónico, redactar textos, utilizar esa aplicación tan potente de diseño gráfico, el programa de facturación... el día a día transcurre tan deprisa que apenas hay tiempo para leer un manual. En ocasiones, el problema es que se pueden hacer tantas cosas que es necesario buscar y probar constantemente. Pero no sólo hay que pensar en cómo optimizar el rendimiento del ordenador o automatizar tus tareas.

Las aplicaciones de software, así como el propio Windows, te permiten hacer cosas que a lo mejor nunca te habías parado a pensar o simplemente dabas por hecho que eran complicadas. Crear recortables para hacer origamis, aprovechar algún truco de las herramientas de Windows (tanto para XP, Vista y 7) o utilizar la consola de comandos, son sólo algunos ejemplos de las posibilidades que te brinda tu equipo. En este artículo vas a descubrir 50 cosas que no sabías que pudieras hacer con tu ordenador. Y además totalmente gratis, ya que las aplicaciones que te comentamos las hemos incluido en el CD que acompaña a la revista.



# 30 cosas que no sabías hacer con las herramientas de Windows

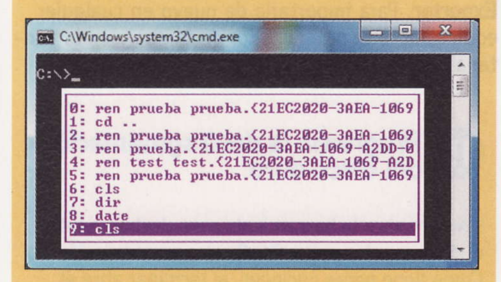
## Consola de comandos

### 1 Visualiza los archivos súper ocultos

Además de los archivos ocultos, existe otro tipo de archivos llamados súper ocultos que no se pueden visualizar ni con el explorador de archivos ni al utilizar el comando **dir** desde una consola de comandos. Para establecer este atributo en un archivo teclea **attrib +s +h nombre_archivo.** Para volver a dejarlo como estaba utiliza **attrib -s -h nombre_archivo**.

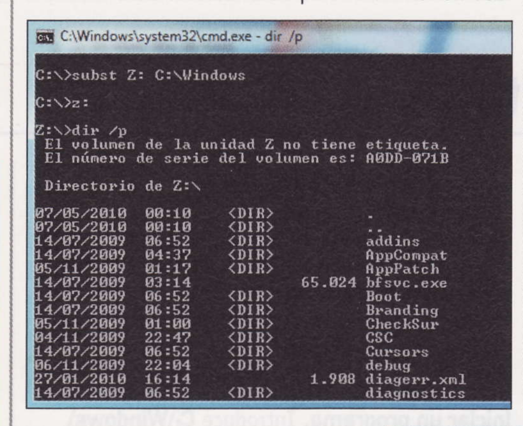
### 2 Utiliza el histórico de comandos para teclear comandos largos

Si acabas de teclear un comando largo y enrevesado y necesitas ejecutarlo de nuevo, no te preocupes que no tendrás que volver a escribirlo. Al pulsar la tecla **F7** aparece una ventana con el histórico de los comandos introducidos. Desplázate con las telas del ratón, selecciona el que necesitas y pulsa la tecla **Entrar**. Prueba también a pulsar **F1** o **F2**.




### 3 Asigna una letra de unidad a un directorio

Para organizar tu disco duro, una herramienta muy útil consiste en asignar una letra de unidad de disco a un directorio en particular. Así en vez



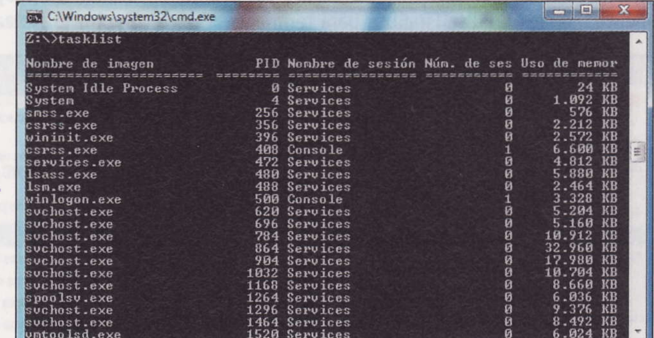

de tener que teclear toda la ruta de acceso bastará con que cambies a la nueva letra de unidad. El comando que necesitas utilizar es **subst Unidad: Ruta**. Un ejemplo sería **subst Z: C:\Windows**.

### 4 Copias avanzadas con Robocopy

El comando **Robocopy** formaba parte del Kit de Recursos de Windows y a partir de Windows Vista se incluye por defecto en la instalación del sistema operativo. Robocopy tiene parámetros para utilizar reintento por si fallan las copias, sincronización de directorios, copias multihilo, etc. Además, dispone de un cómodo indicador de progreso. Para más información teclea **robocopy /?**.

### 5 Elimina los procesos que no responden

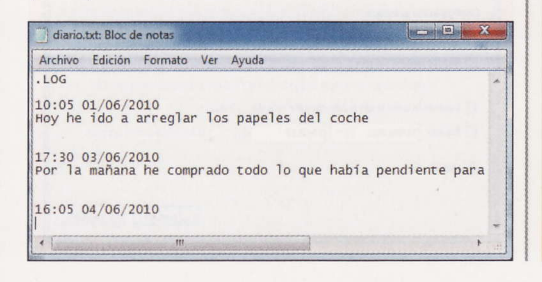
Si no eres capaz de iniciar el administrador de tareas, o quieres crear un script para esa aplicación que siempre se cuelga, una muy buena opción es que utilices el comando **tasklist** para obtener el listado de programas en ejecución. De este modo, para terminar la ejecución de un programa teclea **taskkill /im nombre_programa /f**. La aplicación desaparecerá y no te volverá a molestar.




## Bloc de notas

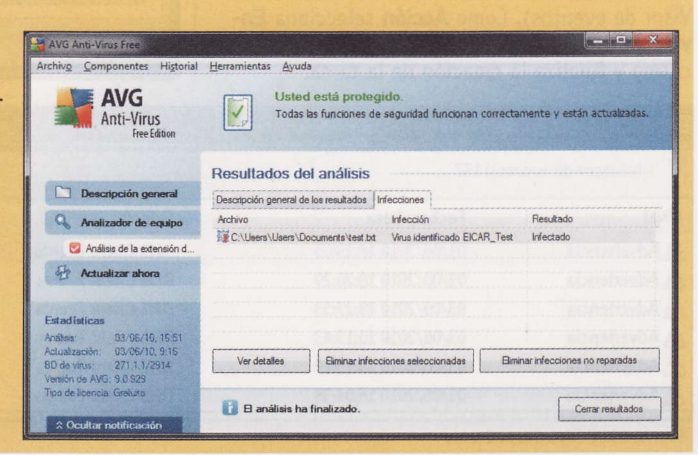
### 6 Crea un diario personal

Abre el bloc de notas, escribe **.LOG** y pulsa la tecla **Entrar**. Luego guarda el archivo de texto con cualquier nombre. Al terminar, cierra el bloc de notas y vuelve a abrirlo con el fichero de texto que has creado. Cada vez que abras el fichero se insertará automáticamente la fecha y la hora para que añadas tus nuevas entradas al diario.




### 7 Comprueba que tu antivirus está correctamente activado con el test de Eicar

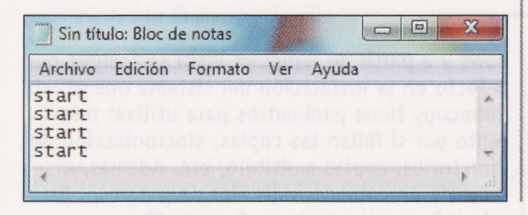
La prueba Eicar (Eicar test) se utiliza para comprobar si un antivirus está activado y funcionando correctamente. Abre un bloc de notas, teclea **X5O!P%@AP[4\PZX54(P^)7CC)7}$EICAR-STANDARD-ANTIVIRUS-TEST-FILE!$H+H*** y guárdalo en un fichero. Luego haz que tu antivirus compruebe el fichero que acabas de crear. Si el antivirus funciona correctamente detectará que se trata de la prueba de Eicar y mostrará el fichero como infectado.






## 8 Abre varias consolas simultáneamente

Si eres administrador de sistemas o trabajas habitualmente con consolas de comando, este truco te va a encantar. Abre el bloc de notas y teclea **start**. Luego guarda el fichero como **consolas.bat**. Al abrirlo se lanzará una consola de comandos. Si editas de nuevo el fichero, por cada **start** que añadas en una nueva línea se lanzará una consola más al ejecutar el fichero.




## 9 Efecto Matrix

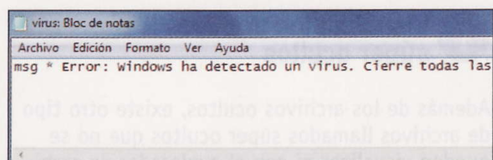
Para crear un efecto Matrix abre el bloc de notas y teclea:

```
@echo off
color 2
:start
echo %random% %random% %random% %random% %random%
%random% %random% %random% %random% %random% %random%
%random% %random% %random%
goto start
```

Luego guarda el fichero como **Matrix.bat** y ejecútalo.

## 10 Falso mensaje de error

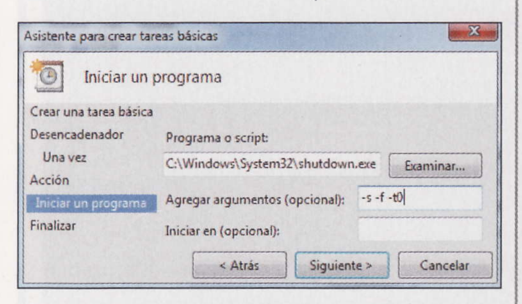
Teclea **msg * Error: Windows ha detectado un virus. Cierre todas las aplicaciones y reinicie el sistema inmediatamente** en el bloc de notas y guarda el fichero, por ejemplo como **virus.bat**. Cuando lo ejecutes el sistema creará un mensaje de error con el texto introducido. Puedes cambiar el contenido del mensaje por otra cosa que se te ocurra.




# Programador de tareas

## 11 Apaga el ordenador cuando quieras

Abre el programador de tareas y pulsa sobre **Acción**, **Crear tarea básica**. Introduce el nombre y la descripción. En la siguiente ventana selecciona **Una vez**. Luego introduce la fecha y la hora en la que quieres que se apague el equipo. En el apartado **Acción** selecciona **Iniciar un programa**. Introduce **C:\Windows\System32\Shutdown.exe** y como argumentos **-s -f -t0**. Pulsa Finalizar para terminar.




## 12 Mantente informado de los errores

En el Programador de tareas haz clic en **Acción**, **Crear tarea básica**. Como **Desencadenador de la tarea** selecciona **Cuando se registre un evento específico**. Selecciona el tipo de evento (puedes obtener más información sobre los eventos con Visor de eventos). Como **Acción** selecciona **Enviar un correo electrónico**. Rellena los datos del correo y finaliza la creación de la tarea.



Eventos de la página de resumen    Número de eventos: 137

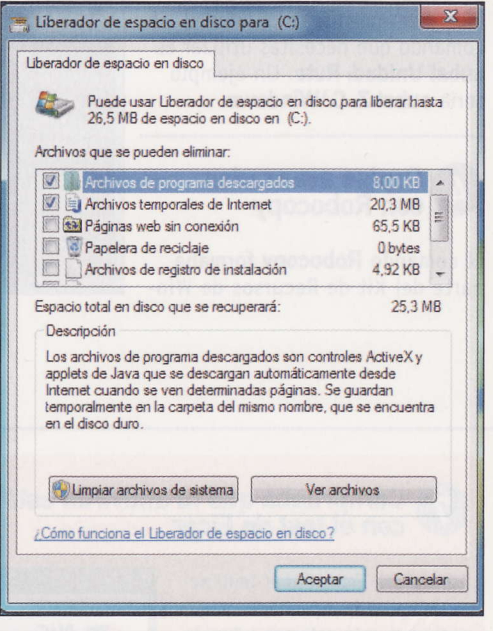
Número de eventos: 137

| Nivel | Fecha y hora | Origen | Id. del evento | Categoría de la t... |
|---|---|---|---|---|
| Advertencia | 03/06/2010 18:29:05 | DNS Client Events | 1014 | Ninguno |
| Advertencia | 03/06/2010 18:28:29 | DNS Client Events | 1014 | Ninguno |
| Advertencia | 03/06/2010 18:27:53 | DNS Client Events | 1014 | Ninguno |
| Advertencia | 03/06/2010 16:13:43 | DNS Client Events | 1014 | Ninguno |
| Advertencia | 03/06/2010 16:13:29 | DNS Client Events | 1014 | Ninguno |
| Advertencia | 03/06/2010 16:04:38 | DNS Client Events | 1014 | Ninguno |

Evento 1014, DNS Client Events

## 13 Limpia el disco duro regularmente

Ve al Programador de tareas y pulsa sobre **Acción**, **Crear tarea básica**. Introduce el nombre y la descripción. En la siguiente ventana selecciona la programación de la tarea. Luego introduce la fecha y la hora en la que quieres que se apague el equipo. En el apartado **Acción** selecciona **Iniciar un programa**. Introduce **C:\Windows\System32\cleanmgr.exe**. La primera vez que se ejecuta configuras el asistente de limpieza y en lo sucesivo recuerda tu selección.

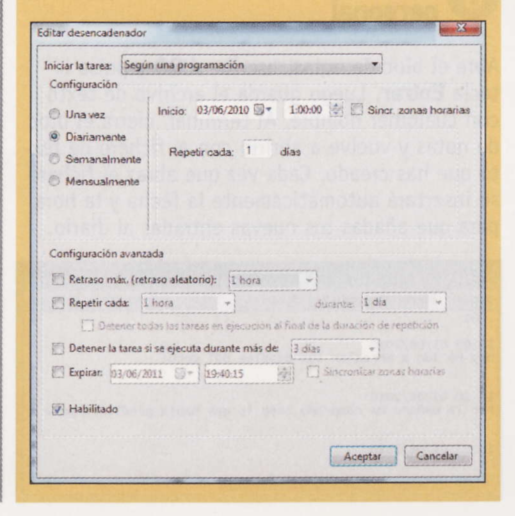



## 14 Exporta las tareas programadas

Abre el programador de tareas y haz clic sobre la **Biblioteca del Programador** de tareas situada en la ventana izquierda. En la ventana central selecciona la tarea que quieres exportar. Ahora, ve a la parte inferior de la ventana derecha y pulsa sobre **Exportar**. Para importarla de nuevo en cualquier equipo, abre el programador de tareas y en la ventana derecha pulsa sobre **Importar tarea**.

## 15 Programa la desfragmentación del disco duro

Primero abre la herramienta para desfragmentar el disco y pulsa sobre **Configurar programación**. Como tiene pocas opciones, al terminar abre el Programador de Tareas y en el árbol de la ventana izquierda ve a **Biblioteca del Programador de tareas**, **Microsoft**, **Windows**, **Defrag**. **En la ventana central** está la nueva tarea. Haz doble clic sobre ella y en la pestaña **Desencadenadores** pulsa el botón **Editar** para configurar a tu gusto cuando quieres que se inicie la desfragmentación.



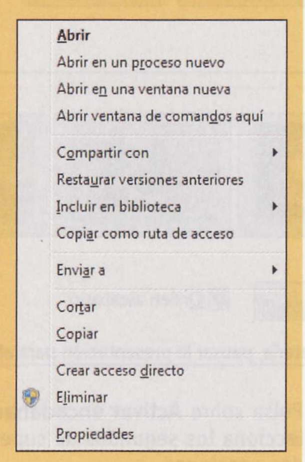





# Explorador de archivos

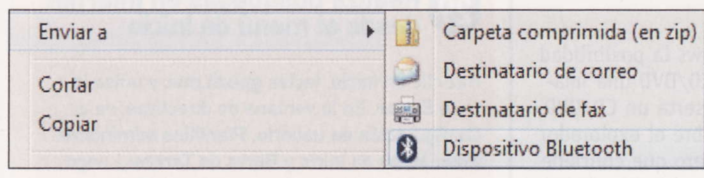
## 16 Muestra más opciones en el menú de contexto

El menú contextual de Windows se muestra cuando haces clic con el botón derecho del ratón sobre un elemento. Si con el Explorador de archivos mantienes pulsada la tecla **mayúsculas** mientras haces clic con el botón derecho del ratón, el menú de contexto muestra más opciones de las habituales, como por ejemplo **abrir en una ventana nueva, abrir consola de comandos aquí**, etc.




## 17 Transfiere ficheros por bluetooth

En el ordenador destino haz clic sobre el icono bluetooth de la barra de tareas y selecciona **Abrir configuración**. Luego, en la pestaña **Opciones**, activa la casilla **Permitir que los dispositivos Bluetooth encuentren este equipo**. En el ordenador origen localiza el fichero a enviar, haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Enviar a dispositivo bluetooth**. Pulsa sobre el ordenador destino, desactiva la casilla **Usar autenticación** y haz clic en **Siguiente**.




## 18 Previsualiza imágenes con el explorador de archivos

Hay ocasiones en las que necesitas tener una previsualización de las imágenes de una carpeta, pero no es suficiente con el tamaño de los iconos. En estos casos puedes activar la previsualización de imágenes del explorador de archivos pulsando la combinación de teclas **Alt + P**. Se abrirá una ventana en la parte derecha del explorador con la vista previa de la imagen.

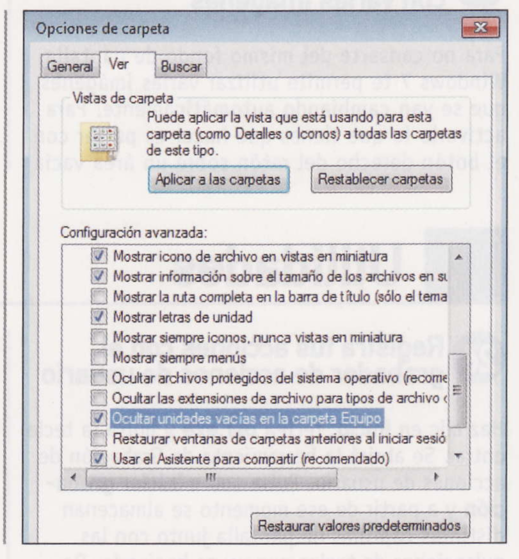



## 19 Copia y pega en la consola de comandos

Aunque esta opción desapareció en Windows Vista, se ha vuelto a recuperar para Windows 7. Si arrastras un objeto del explorador de archivos (o el escritorio) a una consola de comandos, al soltarlo se copiará la ruta completa en la consola de comandos. Así puedes ejecutar comandos sin necesidad de escribir manualmente la ubicación de los archivos.

## 20 Visualiza las unidades de almacenamiento vacías

Por defecto, en el explorador de archivos que incluye Windows 7 no aparecen las unidades de almacenamiento que están vacías, como por ejemplo puede ser un lector de tarjetas de memoria que no tenga ninguna tarjeta introducida. Para que se muestren todas las unidades que se encuentren en esta situación, lo primero que tienes que hacer es abrir un explorador de archivos y en las opciones **Herramientas, Opciones de carpeta** tienes que pulsar sobre la pestaña **Ver** y desactivar la opción llamada **Ocultar unidades vacías en la carpeta Equipo**.




# Multimedia

## 21 Escucha una parte de las canciones

Abre el Reproductor de Windows Media y pulsa sobre **Biblioteca** y haz clic en **Organizar**, **Opciones**. En la pestaña **Biblioteca** activa **Vista previa automática de canciones al desplazarse sobre el título de la pista**. A partir de ahora, cuando estés dentro de la Biblioteca de medios y desplaces el ratón sobre el nombre de una canción te aparecerá un enlace. Al pulsarlo podrás escuchar parte de la canción.



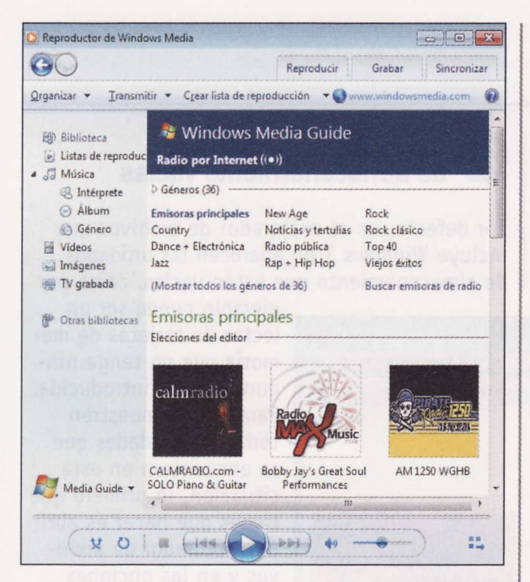
## 22 Encuentra los temas de escritorio ocultos

Durante la instalación de Windows 7, dependiendo de la configuración regional que pongas, se instalan unos temas de escritorio determinados. En tu caso seguramente tengas instalados los de España. Para acceder al resto, abre el explorador de archivos y ve a la ubicación **C:\Windows\Globalization\MCT**. Dentro de esta directorio encontraras más carpetas conteniendo temas de otros países.

## 23 Escucha la radio por Internet con el Reproductor de Windows Media

Abre el Reproductor de Windows Media y pulsa sobre el icono del globo terráqueo y la nota de música situado en la parte inferior izquierda. Luego selecciona **Media Guide**. Para acceder a

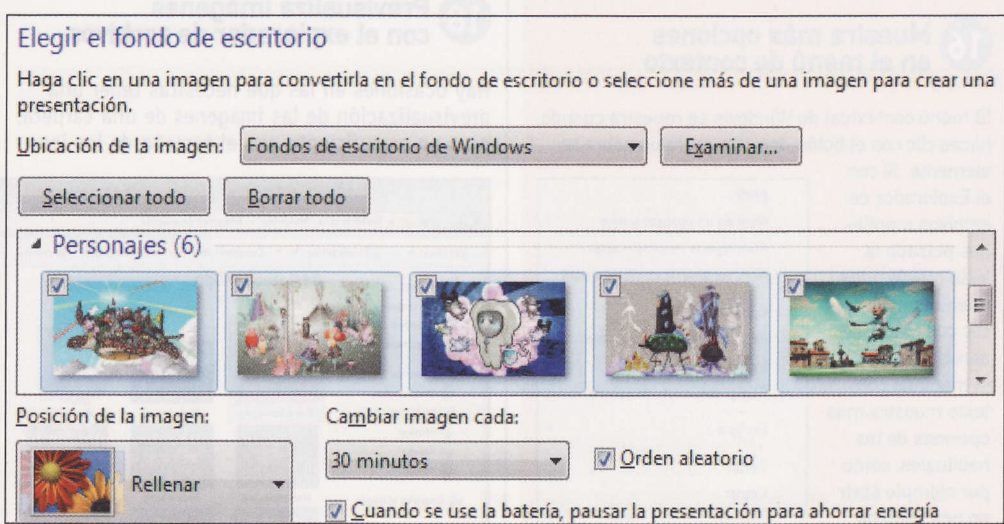





la lista de radios online pulsa el enlace **Radio por Internet**. Localiza el tipo de emisora que quieres (puedes realizar búsquedas) y pulsa sobre **Escuchar** para comenzar la reproducción.

## 24 Crea un fondo de pantalla con varias imágenes

Para no cansarte del mismo fondo de pantalla, Windows 7 te permite utilizar varias imágenes que se van cambiando automáticamente. Para activarlo lo que tienes que hacer es pulsar con el botón derecho del ratón sobre un área vacía del escritorio y seleccionar las opciones **Personalizar**, **Fondo de escritorio**. A la hora de elegir el nuevo fondo, mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras seleccionas varias imágenes. A

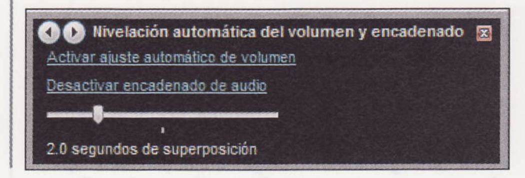



continuación, selecciona en **Cambiar la imagen** el intervalo de tiempo entre cada imagen y después pulsa **Guardar cambios**.

## 25 Efecto de fundido (crossfade) al reproducir

Para conseguir este interesante efecto al reproducir una lista de música, abre un archivo de sonido con el Reproductor de Windows Media. Luego haz clic sobre la ventana con el botón derecho del ratón y selecciona **Mejoras**, **Nivelación automática del volumen y encadenado**.

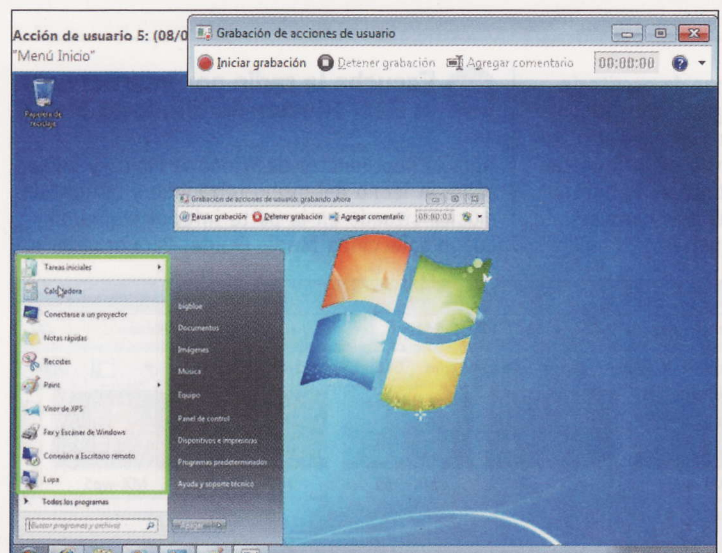
Pulsa sobre **Activar encadenado de audio** y selecciona los segundos de superposición de las dos canciones.




# Utilidades

## 26 Registra tus acciones con el grabador de acciones de usuario

Haz clic en **Inicio**, teclea **psr.exe** y pulsa la tecla entrar. Se abrirá la herramienta de Grabación de acciones de usuario. Pulsa sobre **Iniciar grabación** y a partir de ese momento se almacenan distintas capturas de pantalla junto con las pulsaciones de teclas que vayas haciendo. De esta manera tus acciones quedan registradas. El formato del archivo que se genera es HTML.




## 27 Graba directamente imágenes ISO

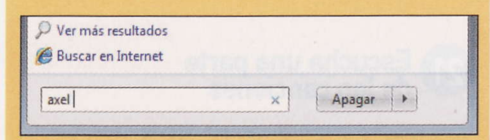
Por fin se ha incluido en Windows la posibilidad de grabar directamente en un CD/DVD una imagen con formato **ISO** o **IMG**. Inserta un CD/DVD grabable en tu unidad. Luego abre el explorador de archivos y selecciona el fichero que contiene la imagen. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Grabar imagen de disco**. Sigue las instrucciones y al terminar los pasos habrás creado un nuevo CD/DVD.

## 28 Calcula los pagos de la hipoteca

La calculadora de Windows 7 incorpora bastantes mejoras. Ahora puedes utilizar un modo científico, estadístico, etc. Entre las nuevas funciones se encuentra una para calcular los pagos de la hipoteca. Haz clic en **Ver**, **Hojas de Cálculo**, **Hipoteca** para que se muestre la ventana de cálculo. Selecciona el importe que quieres calcular (Cuota inicial, Pago mensual, etc.) y rellena los datos necesarios.

## 29 Realiza búsquedas en Internet desde el menú de Inicio

Haz clic en **Inicio**, teclea **gpedit.msc** y pulsa la tecla **Entrar**. En la ventana de directivas, ve a **Configuración de usuario**, **Plantillas administrativas**, **Menú de Inicio y Barra de Tareas**. Luego haz doble clic sobre **Agregar vínculo Buscar en Internet al menú de Inicio** y activa la opción **Habilitada**. A partir de ahora, al escribir algo en el recuadro de búsqueda te aparecerá la opción **Buscar en Internet**.




## 30 Activa el modo "Todopoderoso"

Crea una nueva carpeta en el escritorio y ponle de nombre **GodMode.{ED7BA470-8E54-465E-825C-99712043E01C}**. El icono de la carpeta cambia por uno similar al panel de control. Si haces doble clic sobre este icono accedes directamente a un montón de opciones de configuración. El modo todopoderoso es una especie de panel de control de proporciones gigantescas (271 opciones en la versión Ultimate de Windows 7).





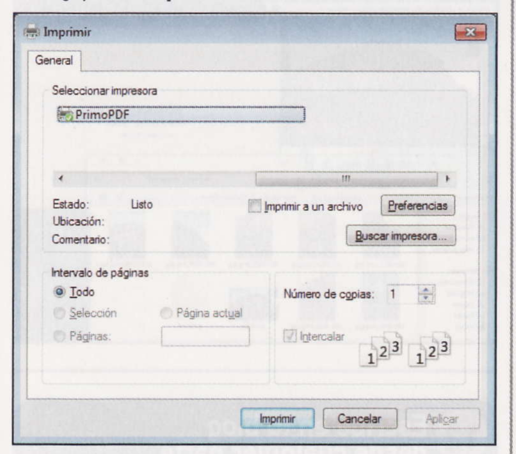
# 20 cosas que no sabías hacer en Windows con programas gratuitos



## 1 Crea un PDF desde cualquier aplicación

PROGRAMA: Primo PDF
COMPATIBILIDAD: Windows XP/Vista/7
Incluido en el CD

La mayor ventaja de Primo PDF es que crea una impresora virtual en tu equipo. Todo lo que mandes imprimir a la impresora virtual será convertido en PDF, con lo que puedes crear PDF desde prácticamente cualquier aplicación que utilices. Al imprimir selecciona **PrimoPDF** como impresora y pulsa **Imprimir**. Se abrirá una ventana en



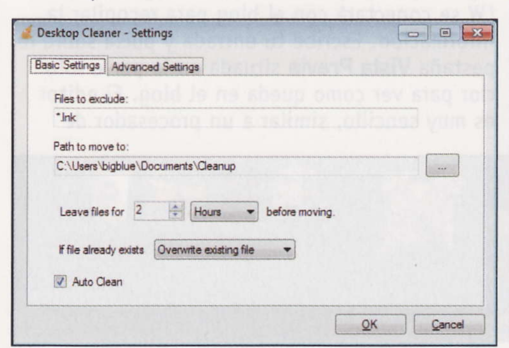

la que debes seleccionar la calidad del PDF (para visualizar en un monitor, libro electrónico, listo para imprimir, etc.). También es posible configurar las propiedades del documento y la seguridad (si se puede imprimir, modificar, etc.). Para general el PDF pulsa sobre **Create PDF**.



## 2 Mantén el escritorio limpio

PROGRAMA: Desktop Cleaner
COMPATIBILIDAD: Todas las versiones de Windows
Incluido en el CD

Si eres de las personas que tienen infinidad de iconos en el escritorio, esta utilidad te va a encantar. Desktop Cleaner es una sencilla aplicación que te permite programar la limpieza de los iconos del escritorio cada cierto tiempo, moviéndolos a una carpeta automáticamente. En la ventana del programa, introduce las extensiones de los iconos que no vas a mover dentro del recuadro




**Files to exclude**. Justo debajo (**Path to move to**) teclea la ruta de la carpeta donde se van a mover los archivos. Por último, en **Leave files for** configura cada cuánto tiempo se van a mover los iconos del escritorio a la carpeta configurada.



## 3 Todos los procesos bajo control

PROGRAMA: Process Explorer
DESCÁRGALO GRATIS EN: technet.microsoft.com/es-es/sysinternals/
COMPATIBILIDAD: Todas las versiones de Windows

Con esta utilidad de Microsoft puedes tener un mayor control sobre los procesos que se están ejecutando en el sistema y los archivos abiertos por ellos. Pulsa **Ctrl + L** para activar la ventana inferior. Ahora en la ventana superior se muestra la lista de los procesos activos, mientras que la

Process Explorer - Sysinternals: www.sysinternals.com [bigblue-PC\bigblue]

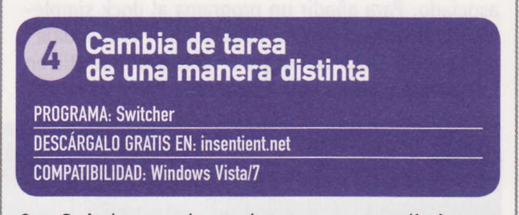
File Options View Process Find DLL Users Help

| Process | PID | CPU | Private Bytes | Working Set | Description | Company Name |
|---|---|---|---|---|---|---|
| lsm.exe | 452 | | 1.220 K | 1.084 K | | |
| csrss.exe | 396 | | 9.240 K | 6.944 K | | |
| winlogon.exe | 488 | | 1.564 K | 492 K | | |
| explorer.exe | 1972 | | 74.448 K | 40.272 K | Explorador de Windows | Microsoft Corporation |
| iexplore.exe | 1124 | | 12.504 K | 15.428 K | Internet Explorer | Microsoft Corporation |
| iexplore.exe | 1704 | | 197.492 K | 129.808 K | Internet Explorer | Microsoft Corporation |
| notepad.exe | 3532 | | 1.028 K | 556 K | Bloc de notas | Microsoft Corporation |
| mspaint.exe | 3676 | | 15.292 K | 26.396 K | Paint | Microsoft Corporation |
| procexp.exe | 2096 | 5.88 | 12.964 K | 16.520 K | Sysinternals Process Explorer | Sysinternals - www.sysir |

| Name | Description | Company Name | Version |
|---|---|---|---|
| {67D69890-D853-4... | | | |
| {6AF0698E-D558-4... | | | |
| {AFBF9F1A-8EE8-4... | | | |
| {DDF571F2-BE98-4... | | | |
| actxprxy.dll | ActiveX Interface Marshaling Library | Microsoft Corporation | 6.1.7600.16385 |
| ADVAPI32.dll | API base de Windows 32 avanzado | Microsoft Corporation | 6.1.7600.16385 |
| apphelp.dll | Biblioteca de compatibilidad de apli... | Microsoft Corporation | 6.1.7600.16385 |
| bcrypt.dll | Windows Cryptographic Primitives ... | Microsoft Corporation | 6.1.7600.16385 |
| bcryptprimitives.dll | Windows Cryptographic Primitives ... | Microsoft Corporation | 6.1.7600.16385 |
| CFGMGR32.dll | Configuration Manager DLL | Microsoft Corporation | 6.1.7600.16385 |
| CLBCatQ.DLL | COM+ Configuration Catalog | Microsoft Corporation | 2001.12.8530.16... |
| comctl32.dll | Biblioteca de controles de la experi... | Microsoft Corporation | 6.10.7600.16385 |

CPU Usage: 5.88% Commit Charge: 42.91% Processes: 39 Physical Usage: 81.24%

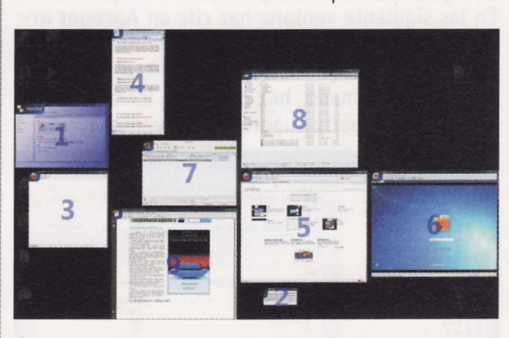
ventana inferior se puede configurar para mostrar las bibliotecas usadas por los procesos o los archivos abiertos. Para cambiar entre un modo y otro pulsa **Ctrl +D** (DLL) o **Ctrl + H** (Archivos abiertos). Incluye un modo de búsqueda (**Ctrl + F**) con el que averiguar qué proceso ha abierto un archivo.

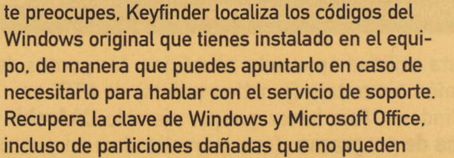


## 4 Cambia de tarea de una manera distinta

PROGRAMA: Switcher
DESCÁRGALO GRATIS EN: insentient.net
COMPATIBILIDAD: Windows Vista/7

Con Switcher puedes probar una manera distinta de gestionar las tareas del escritorio. Requiere tener Aero activado. Al pulsar **Tecla Windows + ñ** o mueve el puntero del ratón a la esquina superior izquierda de la pantalla. Todas las ventanas se reorganizan en el escritorio y aparecen numeradas. Basta con pulsar el número para cambiar directamente a una en concreto. Al pulsar **Av Pag** o **Re Pag** cambia el modo de ordenación de las tareas de escritorio entre Dock, Grid y Tile. Puedes cambiar la tecla de activación en el apartado Shorcuts.



## 5 Recupera la clave de Windows y Office

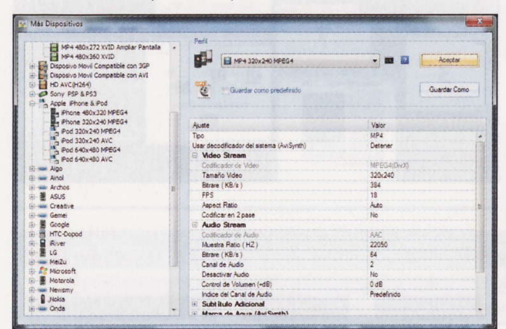
PROGRAMA: KeyFinder
COMPATIBILIDAD: Todas las versiones de Windows
Incluido en el CD

¿Olvidaste la clave de tu Windows original? No te preocupes. Keyfinder localiza los códigos del Windows original que tienes instalado en el equipo, de manera que puedes apuntarlo en caso de necesitarlo para hablar con el servicio de soporte. Recupera la clave de Windows y Microsoft Office, incluso de particiones dañadas que no pueden arrancar el sistema operativo. Su utilización es muy sencilla, ejecuta la aplicación y en la ventana se mostrará el producto y el nº de serie. Para obtener la información de una partición dañada haz clic en **Tools**, **Load Hive** y selecciona la unidad de disco.

## 6 Reproduce tus archivos multimedia en cualquier parte

PROGRAMA: Format Factory
DESCÁRGALO GRATIS EN: www.formatoz.com
COMPATIBILIDAD: Todas las versiones de Windows

Format factory es una aplicación que te permite adaptar el formato de tus archivos multimedia (fotos, canciones, vídeos) para reproducirlos sin problemas en prácticamente cualquier tipo de dispositivo. En la parte izquierda de la ventana selecciona las características del fichero destino: vídeo, audio y su respectiva codificación. Si el destino es un dispositivo móvil pulsa sobre **Todo a dispositivos móviles** y selecciónalo de la lista. En las siguiente ventana haz clic en **Agregar archivo** y añade el contenido a transformar. Pulsa **Aceptar** para añadirlo a la lista de tareas. Cuando hayas terminado, haz clic en el icono **Iniciar** situado en la parte superior de la ventana.



## 7 Accede a Facebook desde tu escritorio



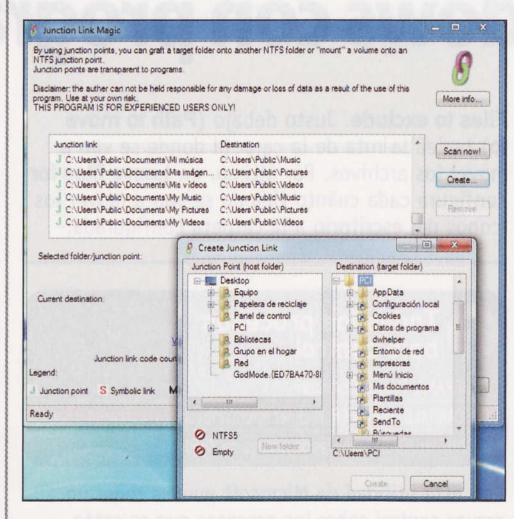

PROGRAMA: Cliente Silverlight para Facebook
DESCÁRGALO GRATIS EN: www.silverlight.net
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP/Vista/7

Probablemente estás acostumbrado a entrar en Facebook desde el navegador para acceder a las fotos, noticias de tus amigos, mensajes, etc. Con el cliente Silverlight para Facebook puedes hacer todas estas cosas desde una aplicación que se abre en el escritorio de tu ordenador y te permite estar conectado permanentemente a esta red social. Requiere tener instalado Silverlight. En la parte superior de la ventana se encuentran los enlaces a **Inicio**, **gente**, **fotos**, **eventos** y **bandeja de entrada**. En la parte izquierda tienes más enlaces a las opciones principales de Facebook. El chat, de momento, no se encuentra disponible.

## 8 Engaña a Windows con la ubicación de carpetas

PROGRAMA: Junction Link Magic
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP/Vista/7
Incluido en el CD

Esta utilidad aprovecha al máximo los puntos de unión o montaje (junction points) de NTFS en Windows. Para hacer que por ejemplo **C:\Archivos de programa** (que en realidad es un punto de unión preestablecido) apunte a la carpeta **F:\tmp** de un disco de almacenamiento externo ejecuta la aplicación con privilegios de administrador y pulsa el botón **Scan now!** Selecciona el punto de unión **C:\Archivos de programa** y pulsa **Remove** para eliminarlo. Luego haz clic en **Create**. Se abrirá una ventana con dos árboles de directorios. En la parte izquierda selecciona el punto de unión, **C:\Archivos de programa**. En la parte derecha la carpeta destino, **F:\tmp**. Pulsa **Create** para terminar.



## 9 Formatea unidades FAT32 de cualquier tamaño




PROGRAMA: HP USB Disk Storage Format Tool
DESCÁRGALO GRATIS EN: hp.es
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP

Windows tiene una limitación que sólo te permite formatear discos FAT32 de hasta 32 GB de tamaño, algo que en la actualidad se ha quedado obsoleto. Sin embargo, puede manejar sin problemas discos mucho más grandes, pero para formatearlos es necesario utilizar alguna herramienta. Con **HP USB Disk Storage Format Tool** puedes formatear discos FAT32 del tamaño que sea y así poder utilizarlos en los reproductores multimedia que no soportan NFTS. Abre la aplicación y selecciona la unidad en el recuadro **Device**. El sistema de archivos (**File System**) debe ser FAT32. Para formatear la unidad, pulsa el botón **Start**.

## 10 El escritorio a tu servicio con RocketDock




PROGRAMA: RocketDock
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP/Vista/7

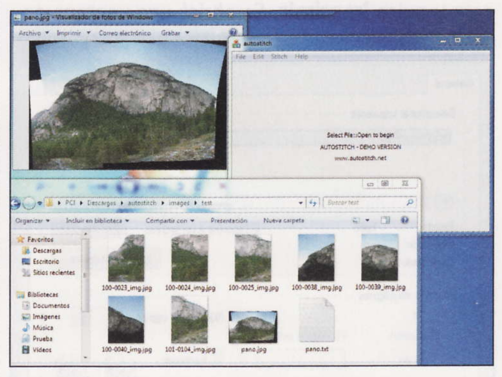
Si te gusta la barra de tareas de Mac (Dock), con RocketDock puedes obtener un resultado similar. Desde la nueva barra puedes acceder a **Mi PC**, **Mis Documentos**, **Panel de control**, **etc.** El aspecto gráfico está muy cuidado y puedes modificar prácticamente todos los parámetros. Al pasar el puntero sobre la barra, los iconos se hacen más grandes y sólo tendrás que hacer clic para lanzar el evento asociado. Para añadir un programa al dock simplemente arrástralo dentro. Para cambiar el lenguaje pulsa sobre **Dock Settings**. En **General** haz clic en **Language** y selecciona **Español**.

## 11 Crea fotos panorámicas uniendo varias imágenes

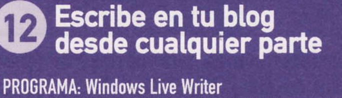



PROGRAMA: Autostich
COMPATIBILIDAD: Todas las versiones de Windows

Autostich es una aplicación que combina las imágenes para crear una foto panorámica. El proceso es automático, de tal manera que no es necesario ordenar o alinear las fotos manualmente. Los algoritmos de esta herramienta trabajan para hacerte la vida más fácil. Aunque es de pago, la versión demo es gratuita y te permite probar sus funciones principales. El proceso es muy sencillo. Haz clic en **File**, **Open** y selecciona todas las imágenes de una vez manteniendo pulsada la tecla **Control**. Al pulsar el botón **Abrir** Autostich comenzará automáticamente a analizarlas y creara una imagen **pano.jpg** con la panorámica. Puedes repetir el proceso haciendo clic en **Stich**, **Start**.

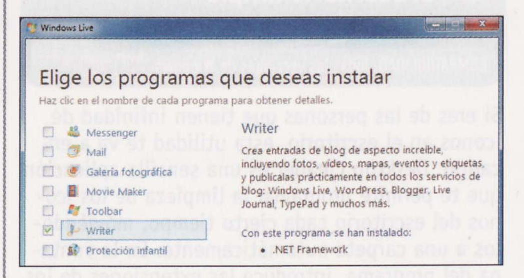


## 12 Escribe en tu blog desde cualquier parte



PROGRAMA: Windows Live Writer
DESCÁRGALO GRATIS EN: windowslivewriter.spaces.live.com
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP/Vista/7

Windows Live Writer te permite actualizar información en tu blog y subir fotos y vídeos. Es compatible, entre otros, con **Windows Live**, **WordPress**, **Blogger**, **LiveJournal** y **Typepad**. La primera vez que lo ejecutas tienes que configurar (o crear) tu servicio de blog. Windows LW se conectará con el blog para recopilar la información. Escribe tu entrada y pulsa sobre le pestaña **Vista Previa** situada en la parte inferior para ver como queda en el blog. El editor es muy sencillo, similar a un procesador de











textos. Para terminar pulsa **Publicar**. Si pulsas sobre la opción **Agregar un complemento** situada en la parte inferior derecha de la ventana puedes añadir complementos para interactuar con otros servicios como **Facebook**, **Wikipedia**, **Picasa** o **Flickr**.



## 13 Lee libros electrónicos en el ordenador

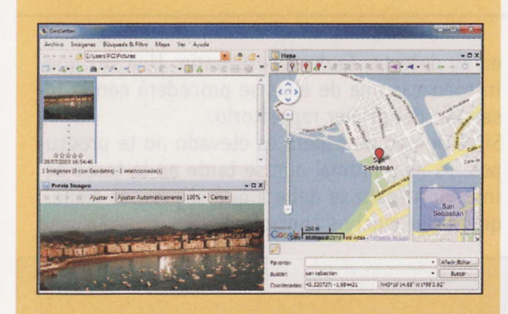
PROGRAMA: Adobe Digital Editions
DESCÁRGALO GRATIS EN: www.adobe.com/products/digitaleditions/
COMPATIBILIDAD: Windows XP/Vista/7

Con esta aplicación de Adobe puedes leer y gestionar libros. Un aspecto muy importante es compatible con varios formatos de ereaders, entre ellos **EPUB** y **PDF**. Además, también te permite sincronizar los contenidos (con o sin protección) con tu libro electrónico. Haz clic en el icono **biblioteca** situado en la parte superior izquierda y luego pulsa en **Biblioteca**, **Agregar elemento a la Biblioteca** para añadir libros. Cuando los hayas importado haz doble clic sobre algún libro para pasar a la vista de lectura. En el menú **Leyendo** tienes las opciones principales de lectura como aumentar/disminuir el tamaño e la letra, agregar marcadores, etc.

## 14 Añade coordenadas GPS a una imagen

PROGRAMA: Geosetter
COMPATIBILIDAD: Windows /XP/Vista/7
Incluido en el CD

Si tu cámara no tiene GPS no te preocupes. Con esta aplicación puedes seleccionar la localización de tus fotos. Haz clic en **Imágenes**, **abrir carpeta** para seleccionas las fotografías. Luego pulsa sobre una de ellas. En la parte derecha de la ventana haz clic en **Mapas** y selecciona el que quieres utilizar. Ahora localiza la ubicación en el mapa y márcala haciendo clic. Para terminar pulsa sobre el icono del globo rojo con la flechita verde situado en la barra del Mapa para insertar la información **EXIF** en la imagen, de manera que quedará georreferenciada.

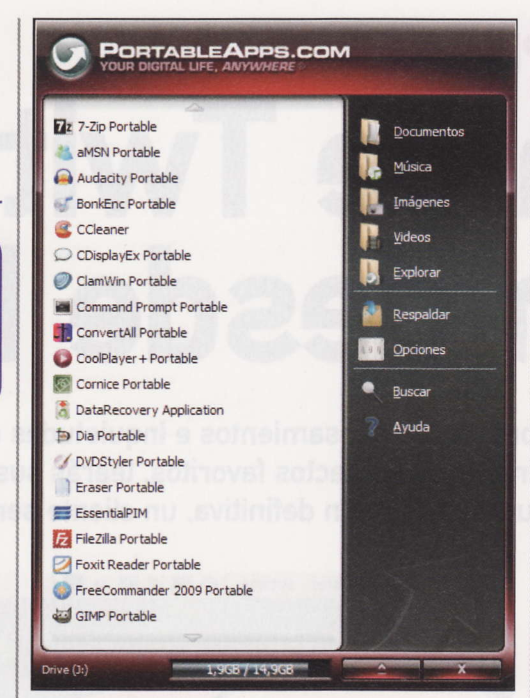




## 15 Lleva tus aplicaciones favoritas a cualquier parte

PROGRAMA: Portableapps
COMPATIBILIDAD: Todas las versiones de Windows
Incluido en el CD

Portableapps es un proyecto que recoge un montón de aplicaciones gratuitas y las modifica para que se pueden ejecutar directamente desde una memoria USB. Evidentemente, el ordenador al que conectes la memoria USB debe tener previamente instalado Windows. Después



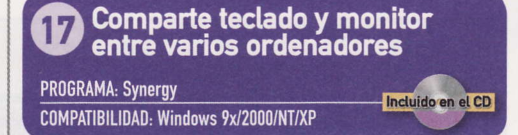

de instalar la suite ejecuta el **archivo startPortableApps.exe**. En la parte derecha se cargará el menú desde el que puedes lanzar y gestionar las aplicaciones instaladas. Haz clic sobre cualquiera de ellas para comenzar a trabajar. Portableapps es modular, ya que puedes instalar las aplicaciones que quieras descargando el instalable correspondiente de la página web **www.portableapps.com**.



## 16 Maneja tu equipo a golpe de gestos

PROGRAMA: Strokeit
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP/Vista/7
Incluido en el CD

Un gesto de ratón es una especie de garabato o símbolo cuyo trazo lo realizas con el ratón. Strokeit reconoce el gesto y realiza la acción asociada. Al ejecutar la aplicación aparece un icono de puntero de ratón en el área de notificación de la barra de tareas. Para trazar el gesto tienes que mantener pulsado el botón derecho del ratón. Haz clic sobre el icono del puntero para abrir la ventana principal, donde puedes ver los eventos asociados y los gestos correspondientes. Tienes más de 80 gestos predefinidos, pero también puedes aprender otros nuevos.



## 17 Comparte teclado y monitor entre varios ordenadores

PROGRAMA: Synergy
COMPATIBILIDAD: Windows 9x/2000/NT/XP
Incluido en el CD

Compartir un mismo teclado y monitor entre varios ordenadores es posible con Synergy, siempre que estén conectador por una red TCP/IP. La aplicación debe de estar instalada en cada uno de los ordenadores. Una de las ventajas es que es multiplataforma, así que podrás controlar equipos Windows, Mac y Unix. La gestión es muy sencilla y se realiza siguiendo la filosofía de los escritorios virtuales. Al mover el puntero del ratón al borde de la pantalla cambias de máquina.



## 18 Controla tu equipo remotamente con Twitter

PROGRAMA: TweetMyPC
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP/Vista/7
Incluido en el CD

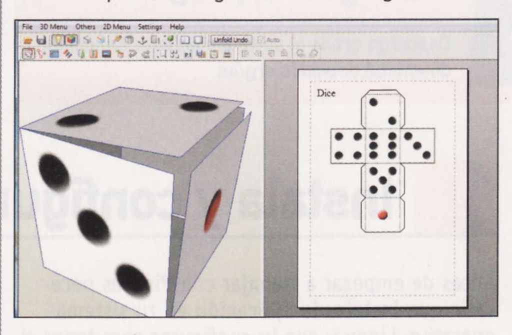
TweetMyPC te ofrece la posibilidad de acceder y controlar tu ordenador mediante mensajes de Twitter. Para ello son necesarias una cuenta en Twitter (deshabilita el acceso público y no sigas a nadie desde ella) y otra en Gmail (se utiliza internamente para almacenar archivos). Es recomendable que ambas las crees nuevas exclusivamente para usarlas con TweetMyPC. Abre la aplicación en el ordenador que quieres controlar e introduce los datos de la cuenta de Twitter y Gmail. A partir de ahora sólo tienes que enviar mensajes a la cuenta de Twitter para controlar el ordenador. Puedes ver un listado de comandos en **tweetmypc.codeplex.com/wikipage?title=Commands**.



## 19 Crea origamis a partir de modelos 3D

PROGRAMA: Pepakura Designer
COMPATIBILIDAD: Windows 9x/XP/Vista/7
Incluido en el CD

Si quieres animarte a realizar figuras de papel (más conocido como papiroflexia u origami), Pepakura es tu ayudante ideal. Esta curiosa aplicación importa figuras creadas en 3D, las analiza y las transforma en un patrón directamente listo para imprimir en papel o cartón y montar. Para crear los modelos necesitas utilizar otra aplicación ya que Pepakura solo importa los datos 3D (**3DS**, **DXF**, **KLM**, **etc.**). Haz clic en **File**, **Open** para abrir el archivo 3D. Pepakura comenzará automáticamente el proceso de generación del origami.






## 20 Centraliza las notificaciones de Windows

PROGRAMA: Snarl
COMPATIBILIDAD: Windows 2000/XP/Vista/7
Incluido en el CD

Si estás cansado de que cada aplicación realice notificaciones de forma distinta, Snarl te permite unificar y homogeneizarlas para no volverte loco. Haz doble clic sobre el icono del área de notificación y pulsa sobre **Apps**. Por defecto Snarl gestiona los mensajes del sistema de Audio, batería y reloj. Para centralizar notificaciones de otras aplicaciones tienes que instalar el plug-in correspondiente. Puedes encontrarlos en **www.fullphat.net/applications/index.html**. Después de instalar un plug-in reinicia Snarl y en el apartado **Apps** selecciona la aplicación. En **Notification classes** se muestra un listado con los eventos, que puedes activar y configurar con las opciones situadas debajo.

## Con el cliente gratuito Pino 0.2.7

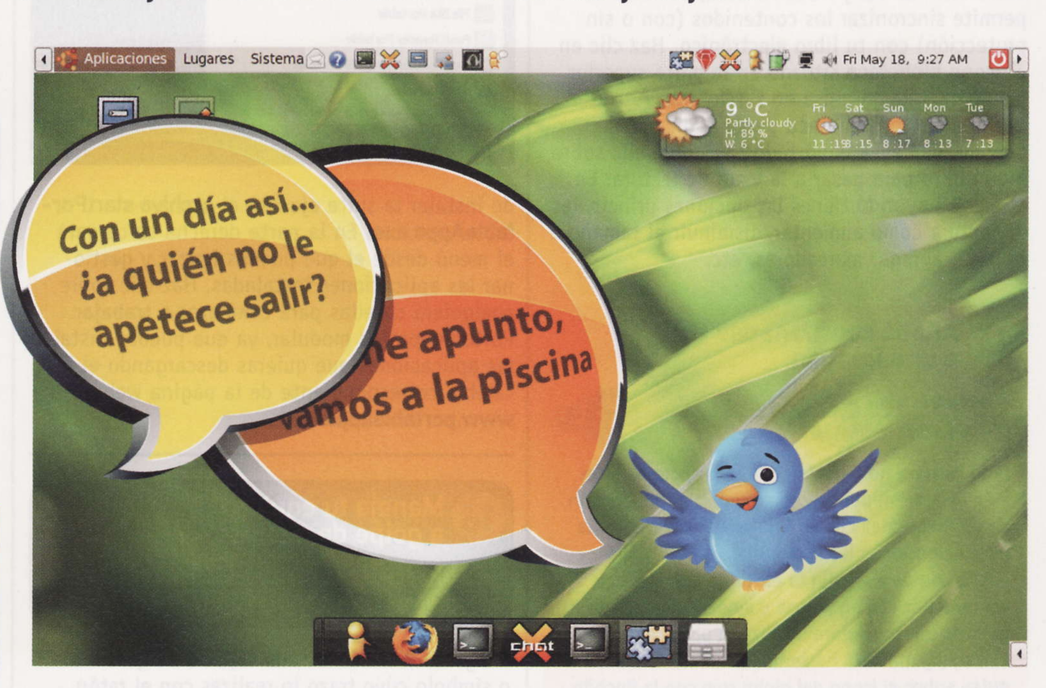
# Disfruta de Twitter también desde Linux

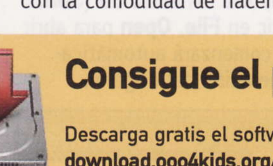
**Pino es un cliente de Twitter para expresar tus pensamientos e inquietudes en 140 caracteres desde tu escritorio. Con este software seguirás a tus contactos favoritos, leerás sus retweets, escribirás tus propios tweets y verás quién te ha mandado un mensaje. En definitiva, un cliente sencillo y muy útil.**

Hace tiempo la idea de compartir un mensaje de texto de 140 caracteres con tus amigos resultaba algo que no tenía mucho sentido. Sin embargo, Jack Dorsey apostó por esta idea y creó Twitter. Ahora, en dicha red social hay 100 millones de usuarios.

Al siguiente año de estrenarse, Twitter liberó su API, permitiendo a los desarrolladores crear aplicaciones. Al principio sólo había clientes para Windows, después para Mac OS y dispositivos móviles y, desde hace poco, para Linux.

De entre las opciones existentes en Linux, una de las más populares es Pino, un nuevo cliente para Twitter. Te permite utilizar casi todas las acciones posibles desde la página web de Twitter, con la comodidad de hacerlo desde tu escritorio.



### Consigue el programa:

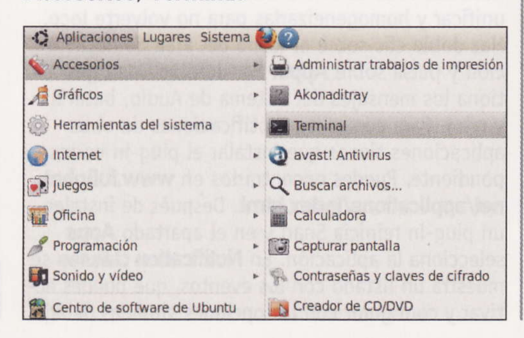
Descarga gratis el software en esta dirección:
**download.ooo4kids.org/es**

## 1 Instala y configura Pino

Antes de empezar a trabajar con Pino es necesario que instales la aplicación en tu sistema operativo Linux y que lo configures para tener el programa listo para interactuar con él.

### 1.1 Instala el programa

La instalación de Pino es bastante sencilla, para empezar entra en la terminal de la consola. Si estás en Ubuntu debes pulsar en **Aplicaciones**, **Accesorios**, **Terminal**.




Como Pino es una aplicación nueva todavía no está disponible en los gestores de paquetes de la mayoría de las distribuciones. Es necesario, por lo tanto, que manualmente insertes el repositorio oficial de Pino. Para ello escribe lo siguiente en el terminal: **sudo add-apt-repository ppa:vala-team/ppa**.

```
nacho@nacho: ~
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
nacho@nacho:~$ sudo add-apt-repository ppa:vala-team/ppa
Executing: gpg --ignore-time-conflict --no-options --no-default-keyring --secret
-keyring /etc/apt/secring.gpg --trustdb-name /etc/apt/trustdb.gpg --keyring /etc
/apt/trusted.gpg --primary-keyring /etc/apt/trusted.gpg --keyserver keyserver.ub
untu.com --recv 008940D610E4CD892340AB0A4CE987B57DAAC99C
gpg: solicitando clave 7DAAC99C de hkp servidor keyserver.ubuntu.com
gpg: clave 7DAAC99C: Â«Launchpad PPA for Vala TeamÂ» sin cambios
gpg: Cantidad total procesada: 1
gpg:              sin cambios: 1
nacho@nacho:~$
```

Justo al ejecutar el comando que hay en la pantalla de línea de comandos, Linux te pedirá que introduzcas la contraseña del administrador o, en su defecto, la de superusuario. Una vez que introduzcas una de ellas se procederá con la inserción del primer repositorio.

Si el tiempo de espera es elevado no te preocupes, es muy normal que se tarde en la tarea de inserción (esto se debe a que el proceso tiene que pasar muchos controles).

A menos que salga un mensaje de error, en unos 5 ó 10 minutos más o menos tendrás el primer repositorio instalado.



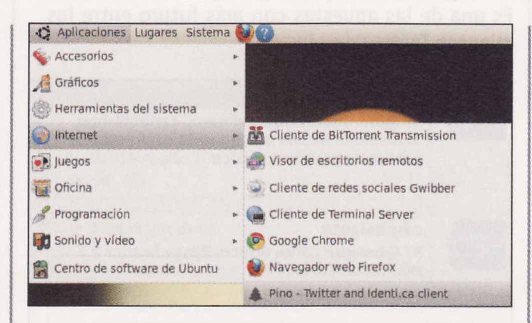


## Crea gratis una cuenta Twitter

El proceso de registro de Twitter es muy sencillo. Primero entra desde tu navegador preferido a la web oficial: **twitter.com**.
En la página inicial observarás en la zona de la derecha que hay un botón naranja titulado **Regístrate ahora**, púlsalo. A continuación, saldrán una serie de campos a completar como nombre completo, nombre de usuario, contraseña y correo electrónico.
Es aconsejable que desactives la casilla **Deseo recibir exclusivas y novedades por correo electrónico** ya que si no constantemente te mandarán correos electrónicos que son nada más que publicidad de su página.
Una vez completados dichos campos pulsa en el botón **Crear mi cuenta**. A continuación saldrá una ventana indicándote que escribas las dos palabras que aparecen en pantalla. Esto es para evitar los denominados **robots web** que son ordenadores que automáticamente intentan registrarse en los diferentes portales por el simple hecho de sabotear dicha página. Cuando tengas escritas las dos palabras pulsa en **Terminar**.
A continuación te mandarán un correo electrónico a la dirección que especificaste anteriormente.
En el mensaje de dicho correo aparecerá un enlace que debes pulsar para confirmar el registro. En cuanto pulses el enlace ya serás un nuevo usuario registrado. Al finalizar aparecerán una serie de páginas que te proporcionará Twitter para encontrar cuentas de usuario que creen que son interesantes para ti.
Sin embargo, esto puedes saltártelo a menos que quieras buscar cuentas de personas que no tienen que ver con tu grupo de amigos o familiares.



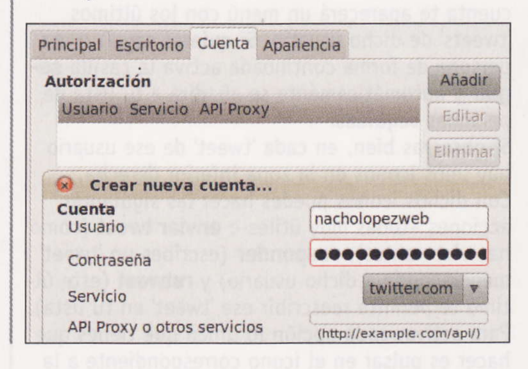
A continuación, es encesario que introduzcas el segundo repositorio necesario para disponer de Pino. Para ello, escribe el siguiente comando: **sudo add-apt-repository ppa:troorl/pino**.
El proceso es exactamente el mismo, así que en unos minutos tendrás el segundo repositorio añadido en tu equipo. A continuación, escribe el comando **sudo apt-get update**. Esto sirve para actualizar los repositorios de tu distribución y, por último, utiliza **sudo apt-get install pino**. Esto es un proceso que se utiliza para realizar la instalación de la aplicación Pino.
El instalador te pedirá que confirmes la instalación de Pino, pulsa **S** y luego la tecla **Intro**. La mejor manera para comprobar que la instalación ha sido correcta es ejecutando dicha aplicación. Si estás en Ubuntu pulsa en **Aplicaciones**, **Internet**, **Pino**.
Si no ha salido ningún mensaje de error, es que la instalación ha sido satisfactoria.
Algunas veces es posible que el servidor de repositorios de Pino no funcione, para ello entra desde tu navegador a la página oficial: **pino-app.appspot.com/downloads**.




En dicha página podrás usar otras formas de instalación, como la compilación directa.

### 1.2 Configura Pino

Ejecuta la aplicación, en un principio verás que no puedes realizar ninguna acción, eso es porque no has importado ninguna cuenta de Twitter. Para ello, pulsa en **Editar**, **Preferencias**. A continuación saldrá una ventana con varias pestañas. Pulsa en la pestaña **Cuenta**. Verás una lista de cuentas vacía, para importar una pulsa en **Añadir**. Introduce en los campos tu nombre de usuario y contraseña que tienes en Twitter. Por último pulsa en **Aceptar** y ya tendrás agregada tu cuenta a la aplicación Pino.
En el apartado **Preferencias** puedes configurar más opciones que si bien no son imprescindibles, sí que pueden ayudarte a mejorar la experiencia de uso. Dichas opciones son cambiar la apariencia del programa, modificar los tipos de notificación, ajustar el intervalo de actualización de los mensajes, etc.



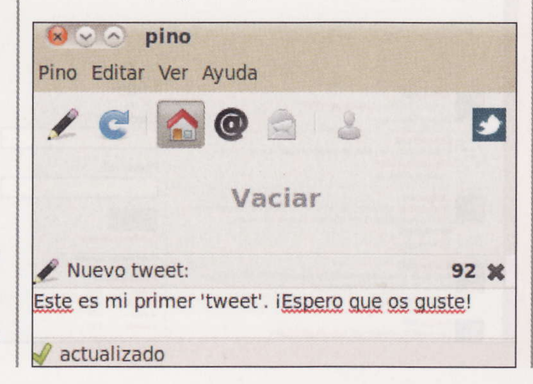

## 2 Comienza a twittear

Una vez instalado y configurado Pino ya puedes comenzar a publicar 'tweets' y seguir a tus amigos de forma habitual. Pino te ofrece las siguientes acciones básicas y que son necesarias para disfrutar de Twitter desde tu escritorio sin perderte nada de esta red social.

### 2.1 Publica un Tweet

Para publicar una entrada o un 'tweet' puedes hacerlo de varias maneras. La más sencilla de activar dicho servicio es pulsando en el icono con forma de lápiz que aparece en la barra de herramientas. También puedes activarlo en **Pino**, **Publicar tweet** o directamente pulsando la siguiente combinación de teclas: **Control + N**.

Nada más activar dicho servicio aparece un recuadro de texto totalmene en blanco en la parte inferior del programa que se denomina **Nuevo**

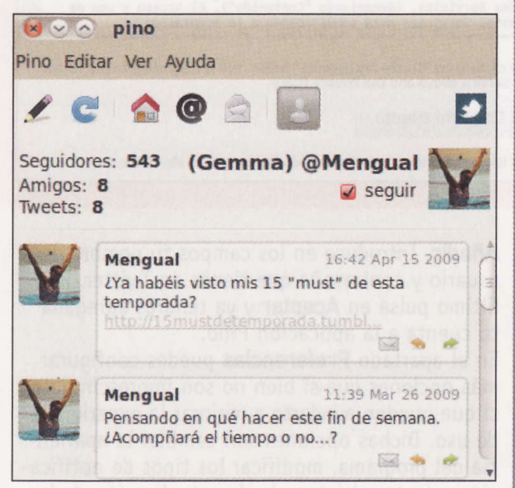



**tweet**. Rellena el recuadro con el texto que quieras compartir con tus amigos y seguidores y, por último, para enviar el 'tweet' debes pulsar la tecla **Intro** de tu ordenador.
A continuación verás en la pantalla principal tu entrada o 'tweet' en primera posición junto a las otras de más antigüedad. Para borrar dicho comentario simplemente tienes que pulsar el icono con forma de **equis**.
Te aparecerá un mensaje preguntándote si estás seguro de la eliminación de dicha entrada. Pulsa ahora **Aceptar** si lo que quieres borrarla.
Cuando quieras revisar los últimos 'tweets' que has escrito pulsa en el icono que tiene forma de **casa** o, también, en la barra de menú puedes seleccionar **Ver**, **Timeline** o simplemente pulsa **Control + 1**.

Si quieres ver las menciones que han hecho los usuarios hacia ti, pulsa en el icono con forma de **arroba** y para ver los mensajes directos selecciona el icono con forma de **sobre**. Estas dos últimas vistas se pueden accionar también desde la barra de menú o, en su defeco, con los atajos de teclado correspondientes.

## 2.2 Observa y sigue a un amigo

Para buscar y seguir a un amigo en Twitter usando Pino simplemente tienes que pulsar en el icono con forma de **persona** situada a la derecha de la barra de herramientas. A continuación, te aparecerá un recuadro de texto en blanco, escribe el nombre de usuario que quieras buscar y pulsa en **Mostrar Menú**.




Si has escrito correctamente el nombre de la cuenta te aparecerá un menú con los últimos 'tweets' de dicho usuario. Si quieres seguir a esa persona de forma continuada activa la casilla **seguir** y automáticamente se añadirá a tu lista de personas seguidas.
Si observas bien, en cada 'tweet' de ese usuario hay unos iconos en la zona inferior derecha.
Con dichos iconos puedes hacer las siguientes acciones -todas muy útiles-: **enviar tweet** (como has visto antes), **responder** (escribes un 'tweet' mencionando a dicho usuario) y **retweet** (este último te permite reescribir ese 'tweet' en tu lista). Para activar cada opción lo único que tienes que hacer es pulsar en el icono correspondiente a la acción deseada.

## 2.3 Envía un mensaje directo

Para enviar un mensaje directo tienes que hacerlo directamente desde la barra de menú del programa. Para ello pulsa en **Pino**, **Enviar mensaje directo**. También puedes activar dicho servicio pulsando la combinación de teclas **Control + D**. Recuerda que un mensaje directo es como enviar un 'tweet' privado.
Si alguien te sigue, puedes enviarle un mensaje directo deswde la interfaz del software, si no es seguidor tuyo en ese caso no podrás mandárselo hasta que no se haga seguidor. Activado el servicio, aparecerá, al igual que antes, un recuadro de texto en blanco en la parte inferior del programa. En el campo **Mensaje directo a** escribe el nombre de usuario de tu seguidor y, a continuación, el texto que le quieras mandar. Por último, pulsa la tecla **Intro**.

## 2.4 Otros aspectos

Pino es una aplicación muy sencilla, pero con camino por recorrer que augura grandes novedades. Es una de las apuestas con más futuro entre los clientes Twitter de Linux.




## Proyectos para tener Pino en diferentes idiomas

Al ser un software pensado para usarse en combinación con una red social, los usuarios de Pino y sus creadores han decidido activar un proyecto conjunto de traducción. Puedes acceder a el estado de este, y de cada uno de los idiomas adicionales, en la siguiente dirección: **www.transifex.net/projects/p/pino/c/ui**.
Como puedes ver, el correspondiente al espñol está en un 96%, pero se prevee que en un par de meses esté finalizado (hay que tener en cuenta que el trabajo lo realizan usuarios sin ánimo de lucro). Eso sí, puedes revisar el trabajo que está finalizado hasta la fecha e, incluso, descargártelo e integrarlo en Pino.
Si te ves capaz, existe una dirección de correo electrónico en el que puedes proponerte como colaborador en las traducciones.

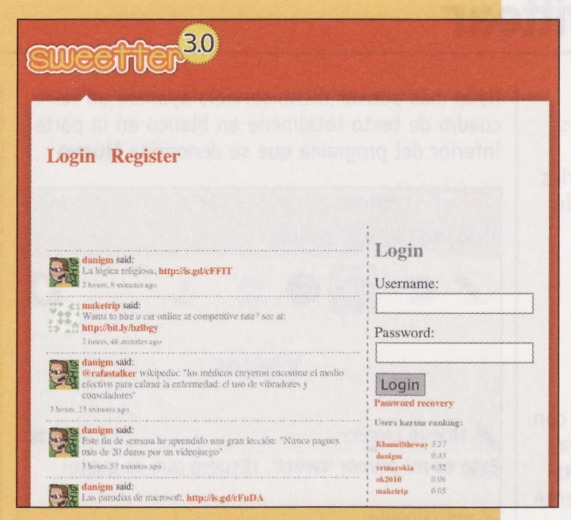
Es por ello que todavía no puedes, por ejemplo, añadir como favoritos los diferentes 'tweets' de tus amigos en la red social. Sin embargo, sí que puedes ver tus 'tweets' favoritos que hayas añadido con Pino.




Para ello, el proceso es el siguiente: en la barra de menú de la interfaz debes pulsar en **Pino**, **Mostrar favoritos**.
Una de las nuevas funcionalidades en esta última versión de Pino es la posibilidad de acortar los enlaces que muestres sin necesidad de recurrir a la página web que ofrece dicho servicio. Sólo puedes activar esta opción cuando estés escribiendo un 'tweet' o un mensaje directo. Cuando lo estés haciendo selecciona la URL a recortar y pulsa en **Editar**, **URL corta** y automáticamente dicho enlace se transformará en otro mucho más corto.
Con Pino también puedes usar una cuenta de **Identica**. Identi.ca es un servicio de red social y microblogging igual que Tweeter pero basado en el software libre. Puedes registrarte en la página oficial: **identi.ca**.
Como ves la cantidad de opciones que ofrece Pino es muy elevada y, lo mejor de todo, es que resulta muy sencillo de configurar y que es gratuita (ya que es gratuito).

## Una alternativa a Twitter: Sweetter

Sweetter (puedes acceder desde la siguiente dirección: **sweetter.net**) es una implementación libre de Twitter, un servicio de microblogging español y que, además, dispone del código libre –es decir, que cualquiera puede acceder a él– por si quieres implementarlo en tu propio servidor. El funcionamiento es bastante más sencillo que Twitter, ya que dispone de menos opciones, pero, por lo tanto, menos potente. Es destacable el sistema de puntos que ofrece: mientras estas publicando lo que estas haciendo, irás sumando puntos para votar las entradas de otros usuarios. Estos puntos, que perderás en función de si detecta Sweetter que lo estas usando como un sistema de chat, los puedes usar para acceder a nuevas opciones.



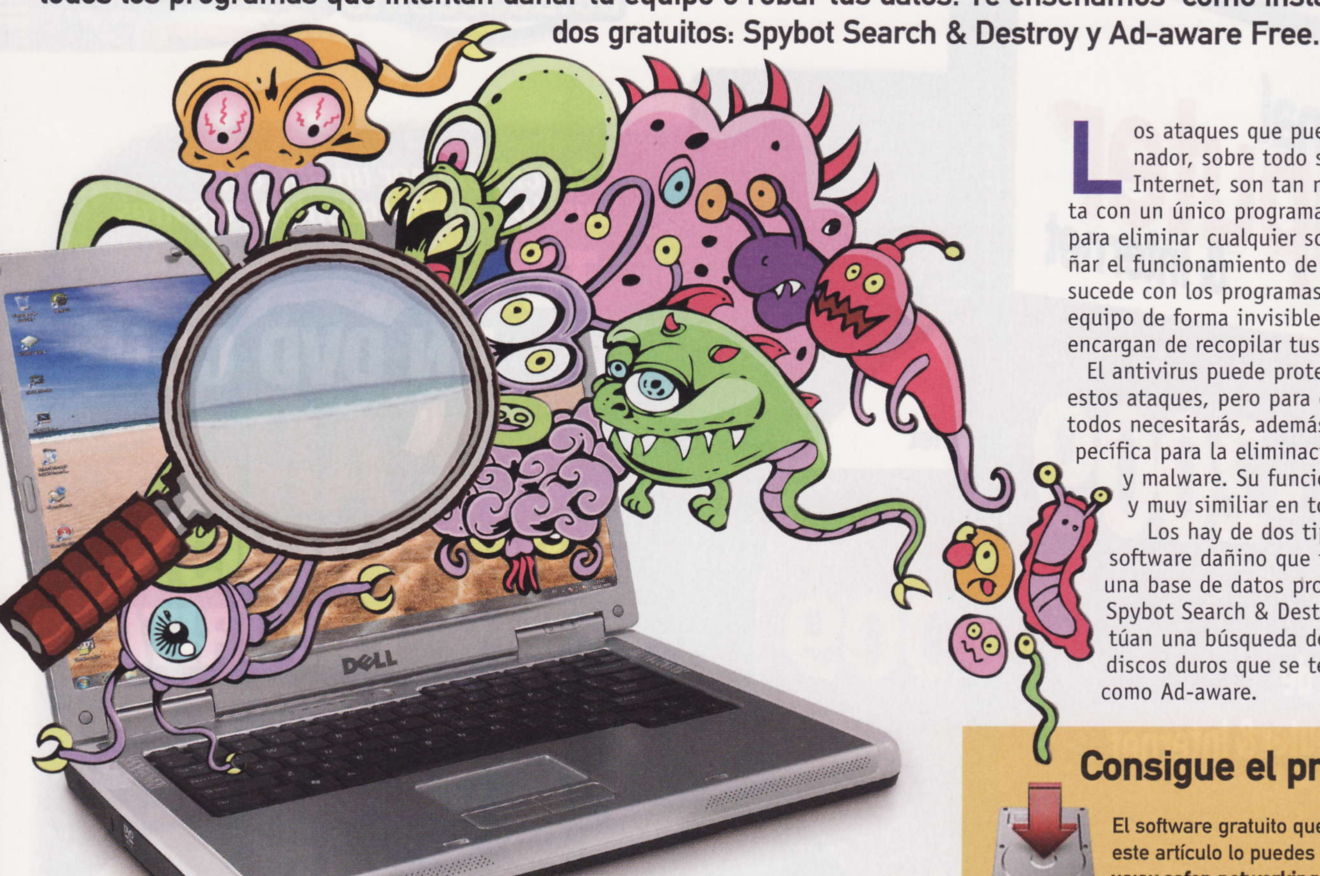




Con software gratuito para Windows

# Evita que se infecte tu ordenador

**Gracias a la acción de un programa de eliminación del software espía y de malware, podrás olvidarte de casi todos los programas que intentan dañar tu equipo o robar tus datos. Te enseñamos cómo instalar y utilizar dos gratuitos: Spybot Search & Destroy y Ad-aware Free.**



Los ataques que puede sufrir un ordenador, sobre todo si está conectado a Internet, son tan numerosos que no basta con un único programa para defenderse, ni para eliminar cualquier software que pueda dañar el funcionamiento de tu equipo. Lo mismo sucede con los programas que se instalan en el equipo de forma invisible al usuario y que se encargan de recopilar tus datos personales.

El antivirus puede protegerte de algunos de estos ataques, pero para estar blindado contra todos necesitarás, además, una aplicación específica para la eliminación de software espía y malware. Su funcionamiento es sencillo y muy similiar en todos los casos.

Los hay de dos tipos: los que buscan el software dañino que tienen recopilado en una base de datos propia, como sucede con Spybot Search & Destroy, y los que efectúan una búsqueda de spyware en todos los discos duros que se tengan en el ordenador, como Ad-aware.

## Consigue el programa:

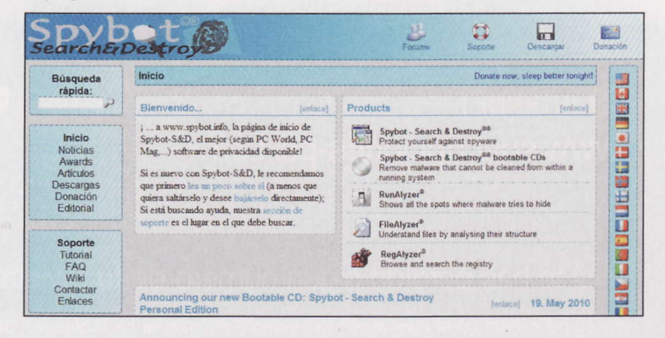
El software gratuito que necesitas para seguir este artículo lo puedes descargar desde:
**www.safer-networking.org/es/index.html**
**www.lavasoft.com/products/ad_aware.php**

## 1 Busca spyware con Spybot Search & Destroy

Los programas de detección y eliminación de software espía pueden utilizar varios métodos para localizar los programas dañinos para tu equipo. Uno de ellos es buscar todo el spyware que tienen en una lista por todo el disco duro del ordenador, o al menos, en sus partes relevantes y susceptibles de ser infectadas. Una de las aplicaciones que utiliza este método es Spyware Search & Destroy, que ya ha alcanzado su versión 1.6. A continuación, tienes todo lo que necesitas saber para descargarla, instalarla y manejarla en tu equipo.

### 1.1 Descarga gratis Spybot Search & Destroy

El fabricante de este programa es la compañía Safer Networking, así que para descargarlo debes abrir su página web, **www.safer-networking.org/es/**. Como verás cuando aparezca en pantalla, la mayoría de sus elementos están en castellano, por lo que no tendrás ningún problema para moverte por ella. Para acceder a su página de descargas mueve el cursor hacia la zona de iconos situada en la parte superior derecha de la ventana, y haz clic en el segundo por la derecha. Se llama **Descargar**. Cuando cargue, muévete por ella hasta localizar la entrada **Spybot Search & Destroy** y pulsa una vez el botón izquierdo del ratón en su icono **Download**, que encontrarás a la derecha de su nombre. Después, haz clic en el botón **Download here** del servidor del que quieras obtener el archivo para su instalación. Escoge una carpeta del disco duro de tu ordenador para almacenarlo y pulsa una vez **Guardar**. En unos segundos los tendrás en tu disco duro.








## 1.2 Instálalo y, luego configúralo

Haz clic dos veces en el fichero que acabas de obtener y pulsa **Siguiente** en el primer paso de su asistente de instalación. En el segundo tienes que leer el acuerdo de licencia de usuario del programa y activar después la opción **Acepto el acuerdo**. Una vez hecho esto, pulsa de nuevo en **Siguiente** cinco veces y, por último, en **Instalar**. Transcurridos unos segundos, el programa estará listo para que lo utilices. Cuando se ejecute y aparezca en pantalla, verás que lo primero que tienes que hacer es ajustar todas sus opciones, de manera que la utilidad funcione como prefieras. Para ello cuentas con la ayuda de un asistente.

**Bienvenido al asistente de instalación de Spybot - Search & Destroy**

Este programa instalará Spybot - Search & Destroy 1.6.2 en su sistema.

Se recomienda que cierre todas las demás aplicaciones antes de continuar.

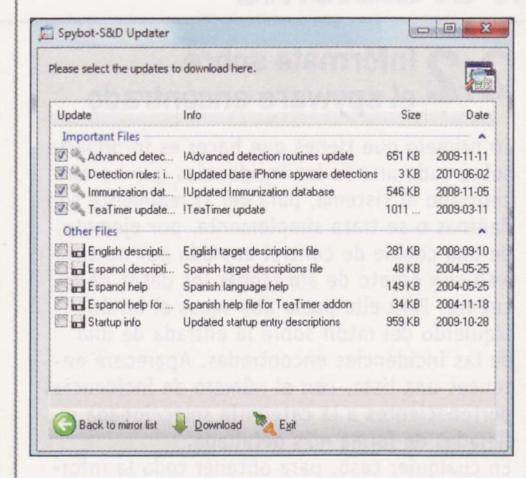
Haga clic en Siguiente para continuar, o en Cancelar para salir de la instalación.

Siguiente > | Cancelar

Como verás, dicho elemento considera que ya has cumplido con sus dos primeros pasos, por lo que se muestra directamente en el punto tercero. En él se te pide que hagas una copia de seguridad del registro de sistema de Windows. Pulsa para ello el botón **Crear una copia de seguridad del registro**. Cuando termine, haz clic en **Siguiente** hasta llegar al último paso del asistente, en el que debes hacer clic en **Comenzar a usar el programa**.
Así accederás a la ventana principal de Spybot Search & Destroy. Observa también que, durante la instalación, ha aparecido un icono en la barra de tareas de Windows, en la zona situada justo a la izquierda del reloj de Windows. Esto quiere decir que la vigilancia en tiempo real del sistema está activada, y se ejecutará automáticamente cada vez que inicies el equipo.

## 1.3 Actualiza la aplicación

Dado que es conveniente que las bases de firmas de software dañino de este programa estén siempre actualizadas al máximo, es conveniente que, incluso antes de efectuar la primera búsqueda de aplicaciones dañinas en tu ordenador, le indiques que busque actualizaciones en la web de su fabricante. Para ello, pulsa el botón **Search for Updates**, situado en la ventana principal del programa.
La primera vez que lo hagas aparecerá una ventana, en la que tienes que seleccionar un servidor para la descarga. Recuerda que cuanto más cerca de tu ubicación esté el que selecciones, más rápida será la obtención de ficheros del mismo. Cuando lo hayas elegido, pulsa el botón **Continue**. A continuación aparece la lista de actualizaciones que ha encontrado el programa y que puedes descargar e instalar automáticamente. Elige las que te interesen y haz clic sobre **Download**, botón situado en la parte inferior de la ventana.



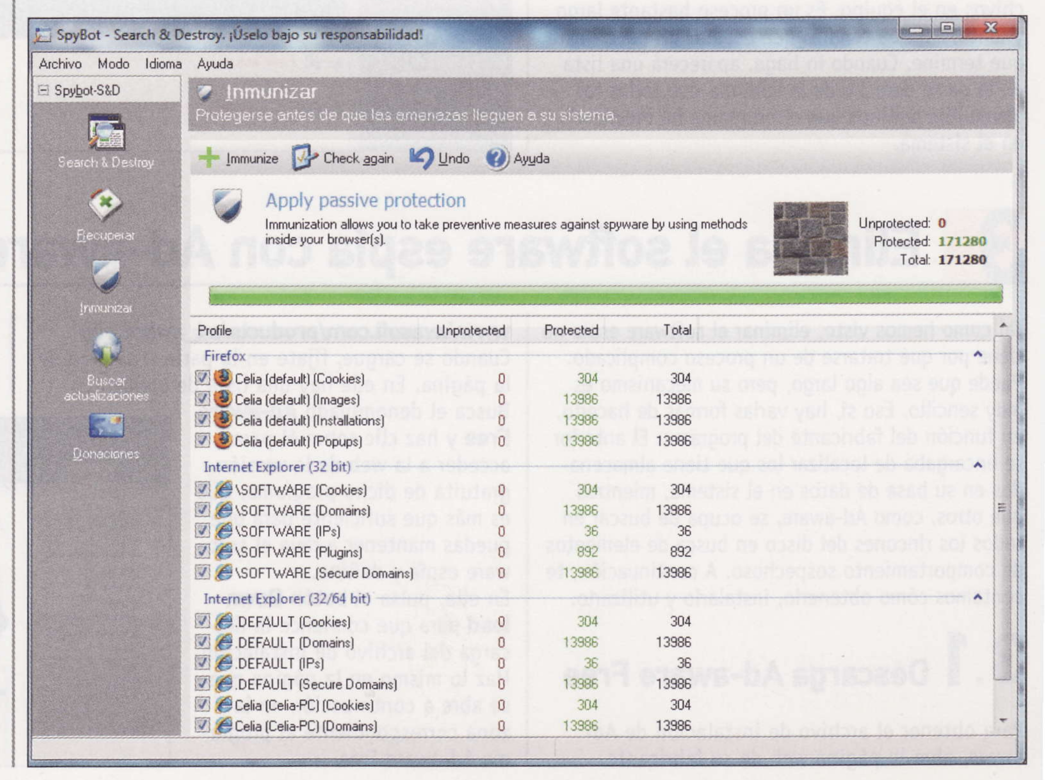

La descarga e instalación de las actualizaciones comenzará automáticamente. Sólo tardará unos minutos en finalizar. Cuando concluya, aparecerá un cuadro, en el que se te pide que apliques de nuevo la inmunización al programa. Antes de hacerlo haz clic sobre **Exit** en la ventana de búsqueda de actualizaciones para cerrarla.

## 1.4 Inmuniza el sistema

Antes de efectuar un análisis de las unidades de almacenamiento conectadas a tu equipo, es aconsejable que "inmunices" el sistema, esto es, que bloquee a partir de ese momento la entrada de determinados programas dañinos a tu ordenador a través del navegador web. Para ello, fíjate en la lista de elementos de la parte izquierda de la ventana principal del programa. El tercero de ellos por arriba se denomina **Inmunizar**. Haz clic sobre su icono para acceder a todas sus opciones y fíjate en la parte derecha de la pantalla, que ha cambiado su contenido.
La inmunización se estará llevando a cabo de forma automática, pero si no fuese así, pulsa el botón **Inmunize**, situado en la barra de herramientas de la parte superior de la ventana del programa. Es el primero de sus elementos por la izquierda.

### Antivirus gratuitos y/o online

A pesar de que el uso de uno o más programas de eliminación de software espía es muy efectivo para acabar con malware de todo tipo, los virus siguen siendo un peligro que algunos programas de detección y eliminación de este tipo de programas no pueden borrar.
Para ello tienes que contar con un antivirus específico. Los hay de todo tipo, incluso gratuitos, como por ejemplo avast! Free antivirus (**www.avast.com**), Panda Cloud Antivirus (**www.cloudantivirus.com/es**), AVG Anti-Virus Free 9.0 (**free.avg.com**) o Avira AntiVir Personal 9.0 (**www.seguridad-profesional.com**).
Pero si no cuentas con espacio suficiente en el disco duro de tu ordenador o estás utilizando un equipo que no es el tuyo, no te preocupes, puesto que puedes buscar virus en él gracias a los antivirus online, que cada vez son más numerosos. Generalmente suelen ser gratuitos, y para utilizarlos sólo tendrás que instalar un pequeño applet java o un complemento en tu ordenador que se conecta directamente al servidor de la empresa que lo crea y, allí, realiza todas las operaciones.
Eso sí, debes tener permisos de administrador para poder ejecutar este tipo de programas, esto es especialmente importante en Windows 7, que tiene el apartado de la seguridad mucho más efectivo.
Para utilizarlos sólo debes pulsar uno o dos botones en la web dispuesta para ello por un fabricante de antivirus online, como pueden ser ESET Online Scanner (**www.eset-la.com**), Kaspersky Online Scanner (**www.kaspersky.com**), TrendMicro HouseCall (**housecall.trendmicro.com/es**), Norton Security Scan (**security.symantec.com**), BitDefender QuickScan (**quickscan.bitdefender.com**), Panda ActiveScan 2.0 (**www.pandasecurity.com**) o McAfee FreeScan (**home.mcafee.com**).

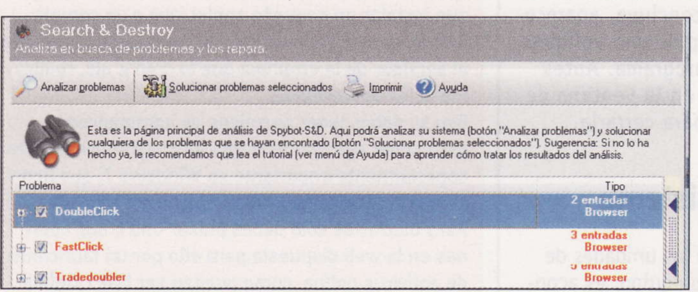


# 2 Busca spyware en el sistema

Como hemos mencionado, el mecanismo de funcionamiento de Spybot Search & Destroy para eliminar cualquier programa dañino que pueda tener tu ordenador es muy sencillo. El programa cuenta con una extensa lista de malware y spyware conocidos y los va buscando uno a uno en el ordenador. Si encuentra uno, te lo hace saber, para que tomes la decisión que creas conveniente con él. Te contamos con detalle cómo se lleva a cabo la eliminación de software dañino de tu equipo.

## 2.1 Busca software espía

Para que la aplicación comience a buscar programas dañinos en tu ordenador, haz clic en la entrada **Search & Destroy**. En ese momento cambiará el contenido de la parte derecha de la pantalla por el específico para esta tarea. Antes de que empiece la tarea, verás que aparece un cuadro, en el que se te comunica que el programa ha encontrado archivos en la carpeta temporal del sistema, y te recuerda que el análisis resultaría más rápido si borrases su contenido. También te pregunta si deseas hacerlo en ese momento. Si no quieres hacerlo, pulsa en **No**. Pero si estás de acuerdo con la propuesta, haz clic en **Sí**.




Una vez hecho esto comenzará la búsqueda de archivos en el equipo. Es un proceso bastante largo y lento, así que tendrás que esperar un poco hasta que termine. Cuando lo haga, aparecerá una lista en la parte derecha de la ventana con todos los elementos dañinos que el programa ha localizado en el sistema.

## 2.2 Infórmate sobre el spyware encontrado

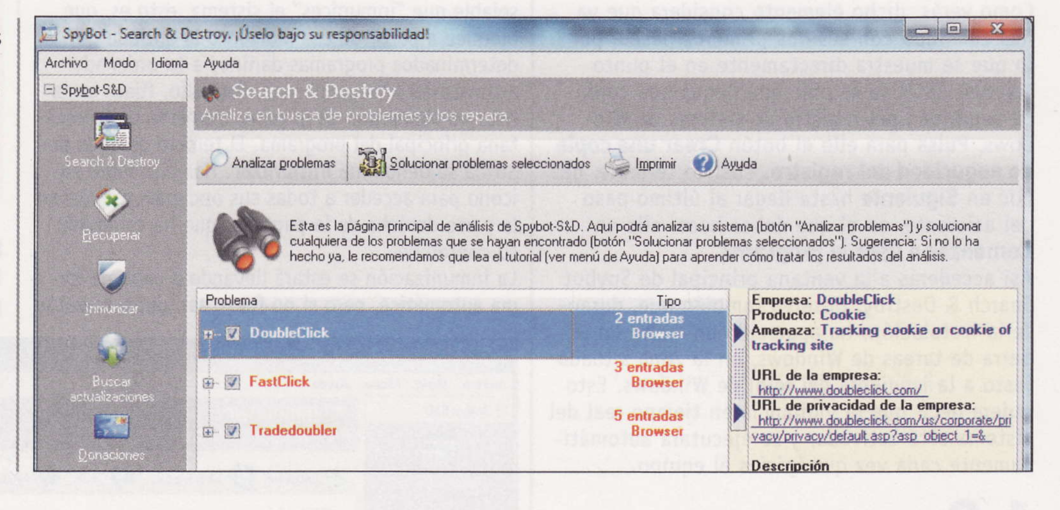
Lo primero que tienes que hacer es informarte sobre cada una de las incidencias que ha encontrado el sistema, para ver si realmente son dañinas o se trata simplemente, por ejemplo, de una cookie de control enviada por un sitio web con objeto de almacenar los datos de tu cuenta. Para ello pulsa dos veces el botón izquierdo del ratón sobre la entrada de una de las incidencias encontradas. Aparecerá entonces una lista, con el número de incidencias pertenecientes a la categoría seleccionada reflejadas de forma más detallada.

En cualquier caso, para obtener toda la información disponible sobre ella, haz clic sobre su entrada una vez para seleccionarla y mueve después el cursor hasta el extremo derecho del cuadro en el que aparecen las incidencias localizadas. En concreto, a su punto medio, en el que hay una barra vertical con dos flechas que apuntan hacia la izquierda. Haz clic sobre ella para desplegarla. Entonces aparecerán todos los datos de que disponga Spybot Search & Destroy sobre ella. Para ocultarla, pulsa de nuevo el botón izquierdo del ratón sobre la barra.

## 2.3 Decide qué hacer con el spyware

Cuando hayas consultado la información disponible sobre el software espía localizado ya puedes decidir si deseas eliminarlo o no. Por defecto, las incidencias encontradas están todas seleccionadas. Para eliminar dicha selección de las entradas que quieras conservar basta con pulsar una vez el botón izquierdo del ratón en el cuadro que hay a la izquierda de su nombre. Tras efectuar la selección de los problemas a reparar, mueve el cursor a la barra de herramientas de la parte superior de la ventana y pulsa en el botón **Solucionar los problemas seleccionados**. En el cuadro que aparece, pidiéndote la confirmación de la acción que te dispones a realizar, pulsa **Sí**. En unos instantes se repararán las incidencias, además de mostrarte una ventana en la que se te comunica su resolución. Pulsa el botón **Aceptar** para cerrarlo.

Recuerda que, para que tu equipo pueda mantenerse a salvo, es aconsejable que actualices Spybot Search & Destroy al menos una vez a la semana, además de escanear con cierta frecuencia el ordenador.




# 3 Elimina el software espía con Ad-aware

Tal como hemos visto, eliminar el software espía no tiene por qué tratarse de un proceso complicado. Puede que sea algo largo, pero su mecanismo es muy sencillo. Eso sí, hay varias formas de hacerlo, en función del fabricante del programa. El anterior se encargaba de localizar los que tiene almacenados en su base de datos en el sistema, mientras que otros, como Ad-aware, se ocupa de buscar en todos los rincones del disco en busca de elementos de comportamiento sospechoso. A continuación, te contamos cómo obtenerlo, instalarlo y utilizarlo.

## 3.1 Descarga Ad-aware Free

Para obtener el archivo de instalación de Ad-aware, abre la página web de su fabricante, **www.lavasoft.com/products/ad_aware.php**. Cuando se cargue, fíjate en la parte izquierda de la página. En ella hay una lista de elementos. Busca el denominado **Ad-aware Free** y haz clic sobre él para acceder a la web de la versión gratuita de dicho programa, que es más que suficiente para que puedas mantener a raya el software espía y dañino.

En ella, pulsa el botón **Download** para que comience la descarga del archivo de instalación. Haz lo mismo en la página que se abre a continuación en la zona correspondiente al programa Ad-aware Free.

No hagas caso de la oferta que te dice que la versión Plus del programa es gratuita, ya que para que sea así tendrás que hacer antes una



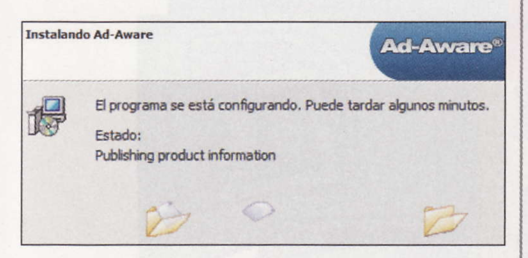





compra en un sitio web determinado a elegir de una lista. Por último, te redigirá a la web de tu proveedor de descarga del archivo. En ella, pulsa en el enlace **Download now**. En unos instantes aparecerá una ventana del explorador de Windows, para que des un nombre al archivo que vas a obtener y elijas una carpeta del disco duro para almacenarlos. Después, haz clic en el botón **Aceptar** para que empiece el proceso.

## 3.2 Instala el programa en tu PC

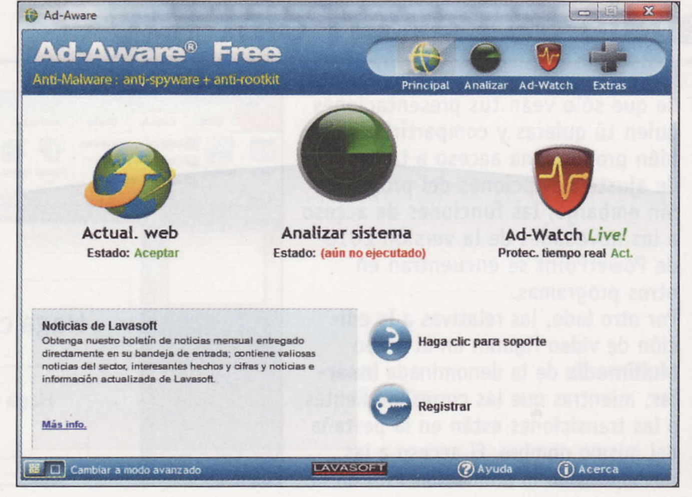
Una vez concluida la descarga de Ad-aware Free Anti malware, algo lenta, busca el fichero de instalación que acabas de obtener y haz clic dos veces sobre su icono. La instalación de la aplicación empezará automáticamente, y pronto tendrás ante ti el primer paso del asistente encargado de facilitarte la tarea. Pulsa su botón **Siguiente** y lee a continuación el texto del acuerdo de licencia de uso del programa. Cuando termines activa la opción **Acepto los términos del contrato de licencia** y haz clic en **Siguiente** para avanzar al último paso del instalador.
En él, sólo tienes que pulsar en **Instalar** para que comience la copia de los ficheros de Ad-aware free al disco duro del ordenador.




El proceso tardará un poco en concluir. Cuando lo haga, aparecerá la última pantalla del asistente, en la que se te informa de que debes reiniciar el ordenador para que se ejecute el vigilante del programa y se completen los cambios. Para llevar a cabo esta operación pulsa **Finalizar**.

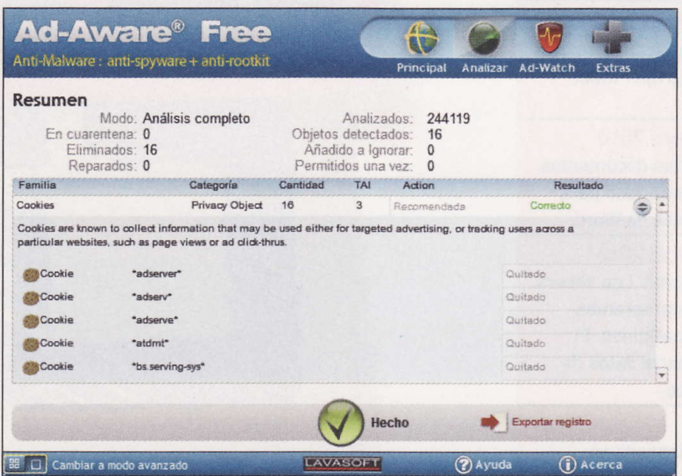
## 3.3 Actualiza y ejecuta Ad-aware

La primera vez que se ejecute Ad-aware free tras el reinicio del sistema, se ejecutará automáticamente el gestor de actualizaciones del programa. Se encargará de buscar e instalar automáticamente todas las versiones actualizadas de los componentes de la aplicación, así como nuevas definiciones de sus bases de datos. Cuando termine la actualización, tendrás acceso a la ventana principal del programa.
Como verás, tiene tres elementos. El de la izquierda da acceso al módulo de actualización de sistema, que acaba de ejecutarse. Por su parte, el de la derecha es el indicador de que el módulo de vigilancia permanente del sistema, Ad-watch Live, se está ejecutando (aparte de esto, también aparece un icono que representa a dicho módulo en la barra de tareas del Windows, justo a la izquierda del reloj. El del centro es el que corresponde al módulo de búsqueda de malware en el sistema.




## 3.4 Busca y elimina spyware en tu equipo

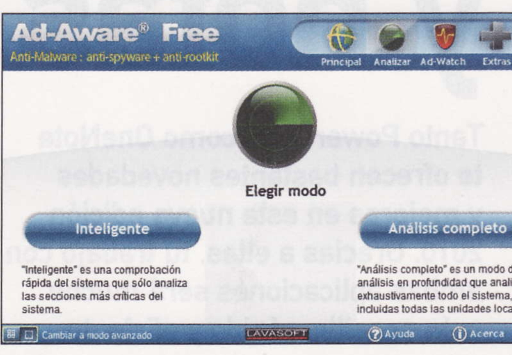
Para empezar el análisis del sistema haz clic en el icono central de la ventana principal del programa, denominado **Analizar sistema**. El proceso comenzará inmediatamente. El equipo se analizará por completo, así que tardará bastante en concluir. No obstante, no requiere muchos recursos, por lo que puedes seguir trabajando con normalidad con el equipo, puesto que el resto de aplicaciones no se verán afectadas.
Al igual que sucede con el programa anterior, cuando acabe el análisis, la lista de resultados aparecerá en el cuadro de búsqueda de malware. En esta ocasión, durante el análisis también se eliminan, de forma automática, los programas y archivos dañinos encontrados que puedan borrarse sin problemas. Si quieres más información sobre las incidencias encontradas durante el análisis, mueve el cursor hasta el botón redondo situado en el extremo de la entrada correspondiente al tipo de incidencia detectado. Contiene un icono, que representa una punta de flecha que apunta hacia arriba y otra que apunta hacia abajo.
Púlsalo para que se despliegue la lista de incidencias correspondiente a dicha calificación.




## 3.5 Acciones adicionales al borrado automático

En caso de que el programa localice archivos infectados, tratará de repararlos automáticamente. Si lo consigue, te informará de ello. También puede que Ad-aware localice durante el análisis diversos archivos cuyo comportamiento le resulte sospechoso y no esté muy seguro de qué hacer con ellos.

En ese caso, los colocará en "cuarentena", para que su comportamiento no afecte al resto del sistema. Estarán así hasta que decidas si es necesario eliminarlos o devolverlos a su estado habitual. Para acceder al área de cuarentena debes hacer clic en el botón **Cambiar a modo avanzado**, que encontrarás en la esquina inferior izquierda de la ventana de trabajo. Es muy pequeño, y su icono está compuesto por cuatro cuadrados. Una vez hecho esto, haz clic en el enlace **Cuarentena**, situado




en la barra de herramientas de la parte media de la ventana. Es el tercero por la izquierda. Cuando aparezca, podrás decir lo que quieres hacer con los elementos sospechosos.
Eso sí, cuando quieras repetir el análisis, no tienes por qué seleccionar la opción correspondiente al escaneado completo del sistema. En su lugar, tras pulsar **Analizar**, puedes elegir la función de análisis inteligente, que sólo analiza las áreas del sistema más críticas, esto es, las más susceptibles de sufrir ataques. Para ello basta con que pulses el botón **Inteligente**, situado en la zona **Elegir modo.**
Después, espera hasta que termine. Como verás, es muchísimo más rápido que el análisis completo. En cualquier caso, cuando termines con cualquier actividad que estés realizando con Ad-aware, tienes que pulsar el botón **Hecho**.
Como has comprobado, si utilizas con cierta frecuencia un programa de detección y eliminación de software espía y estás pendiente de que esté siempre actualizado, tu equipo se verá libre de los molestos, y en muchas ocasiones bastante dañinos, ataques de software espía.

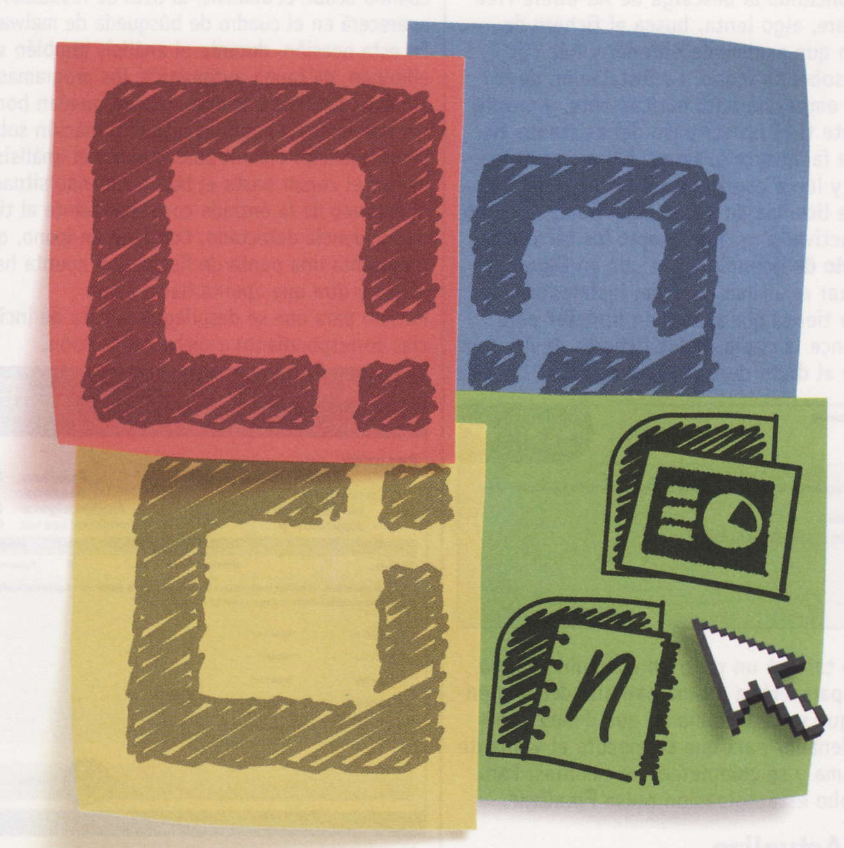
### Borra tus rastros de navegación

**Además de permitirte eliminar el software espía y diversos tipos de malware, Ad-aware también te da la oportunidad de eliminar todos los rastros que dejas cuando navegas por Internet, como sucede con las cookies de seguimiento. Para borrarlo pulsa el botón Extras, situado en la esquina superior derecha de la ventana. Después, en la zona Tracksweep haz clic en Limpiar. El programa borrará cualquier traza que hayas dejado en la red. Eso sí, ten en cuenta que para que la limpieza pueda realizarse deberás cerrar antes todos los navegadores web que tuvieses abiertos.**

Curso de Office 2010

# Crea presentaciones y notas más versátiles

Tanto PowerPoint como OneNote te ofrecen bastantes novedades y mejoras en esta nueva edición 2010. Gracias a ellas, tu trabajo con ambas aplicaciones será mucho más sencillo, rápido y eficiente.



## Guía del curso

**Cap. 1 Novedades en la suite de ofimática**
Descarga e instalación. Primer contacto y cambios comunes. Opciones de trabajo en grupo. Office Web Apps.

**Cap. 2 Nuevas funciones en Word 2010**
La ventana de trabajo. Más vida en tus documentos. Dar formato al texto. Opciones de seguridad para proteger documentos. Comparte datos de Word.

**Cap. 3 Las herramientas de Excel 2010**
Los Sparklines. El formato condicional. Los slicers. Comparte datos de Excel con otros programas de Office. La ventana de trabajo. Sparklines. El formato condicional. Slicers. Comparte datos de Excel con otros programas de Office.

**Cap. 4 PowerPoint y OneNote**
Transiciones y efectos. Vídeo en diapositivas. Animación de escenarios. Comparte datos de PowerPoint. Colaboración con otros programas.

**Cap. 5 Outlook, Access y Publisher**
Formato de mensajes. Gestión de tareas y cuentas. El Calendario. El formato condicional. Mejoras visuales y automatización de tareas. Mejoras de tipografía y color. Impresión.

Gracias a las novedades de PowerPoint 2010 cuentas con todo tipo de elementos multimedia, tanto sonido como vídeo. En este último caso, además de poder incrustar una grabación de vídeo en una diapositiva, puedes editarlo sin necesidad de utilizar otros programas, gracias a las opciones de edición que incorpora ahora el programa.

En cuanto a las notas que puedes recopilar con OneNote, dispones de más facilidades para compartir información con otros programas de la suite Office, así como con Internet Explorer 8.

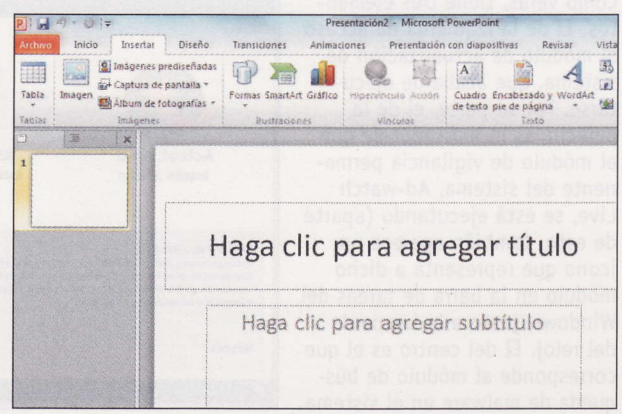
## 1 La ventana de trabajo de PowerPoint

Como ocurre con todos los programas de Office 2010, lo que más destaca en la ventana principal de PowerPoint es la Cinta donde se encuentra todo lo que necesitas para generar o editar tus presentaciones. A continuación, te detallamos lo más destacado de esta versión 2010.

### 1.1 Las pestañas de la Cinta

La pestaña llamada **Archivo** de PowerPoint es la que da acceso a todos los comandos y acciones más frecuentes que vas a realizar: crear una presentación nueva, imprimirla, guardarla, compartirla, asignar permisos para asegurarte de que sólo vean tus presentaciones quien tú quieras y compartirla. También proporciona acceso a la ventana de ajuste de opciones del programa. Sin embargo, las funciones de acceso a las novedades de la versión 2010 de PowerPoint se encuentran en otros programas.

Por otro lado, las relativas a la edición de vídeo figuran en el grupo **Multimedia** de la denominada **Insertar**, mientras que las correspondientes a las transiciones están en la pestaña del mismo nombre. El acceso a las novedades en la animación está en la



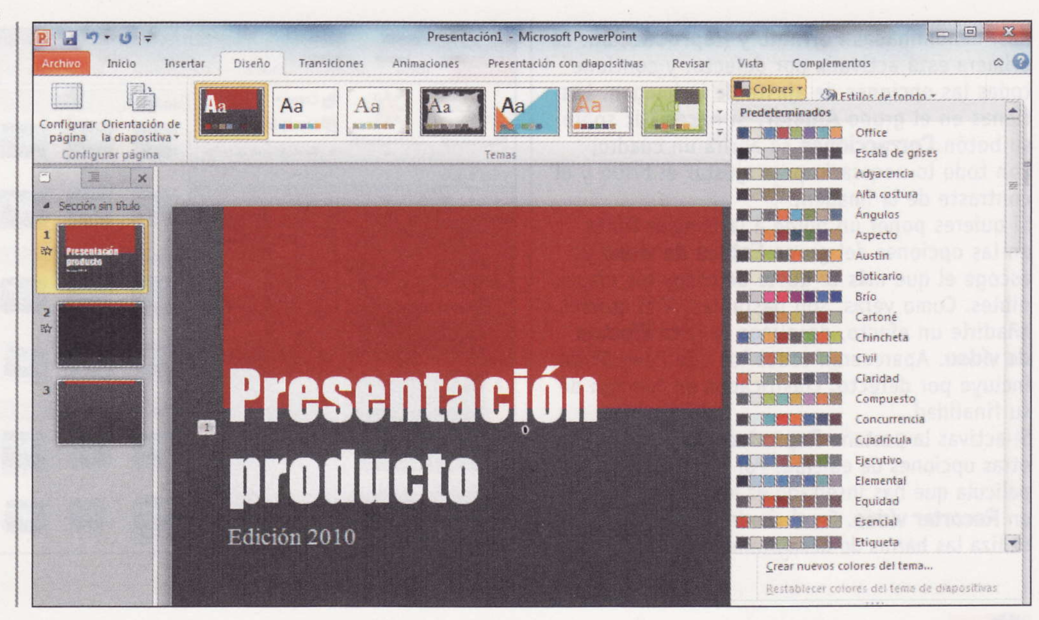





llamada **Animaciones**. Por último, en la conocida como **Diseño** figuran los nuevos fondos y temas para las diapositivas.

### 1.2 La vista y el panel de diapositivas

Por defecto, la manera que tiene PowerPoint de presentar las diapositivas de una presentación es la vista **Normal**, con la primera diapositiva de la presentación en la zona central de la ventana, y un panel en su parte izquierda que permite navegar por las vistas en miniatura de las diapositivas de la presentación. Esto no ha cambiado respecto a la versión anterior. Como puedes observar, en la parte superior de dicho panel, hay dos pestañas. La que está activada por defecto se denomina **Diapositivas**. Si haces clic sobre la otra, llamada **Esquema**, accedes a un listado con la estructura de diapositivas de la presentación que tengas en pantalla, numeradas según su orden. La cinta ayuda en gran medida a moverse con facilidad.



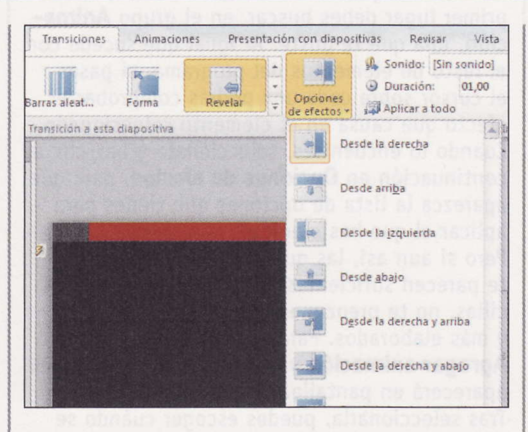

## 2 Añade transiciones, efectos y vídeo en tus diapositivas

### 2.1 Dónde encontrar las transiciones

Para acceder a todas las opciones y efectos de aplicación de transiciones a las diapositivas, debes hacer clic sobre la pestaña **Transiciones**. En primer lugar fíjate en la parte central de la pestaña, la que contiene una lista con todas las que incluye el programa. Es el grupo **Presentación a una diapositiva**. Para verlas todas pulsa el botón cuyo icono representa una punta de flecha hacia abajo, con una línea horizontal sobre ella. Lo encontrarás en la esquina inferior derecha de la caja en la que aparecen las transiciones. Cuando lo hagas, aparecerá la lista con todas las disponibles. Si no sabes cuál aplicar no te preocupes, puesto que puedes ver el efecto que producirán en las diapositivas sólo con pasar el cursor sobre cada una.

### 2.2 Aplicación de transiciones y efectos

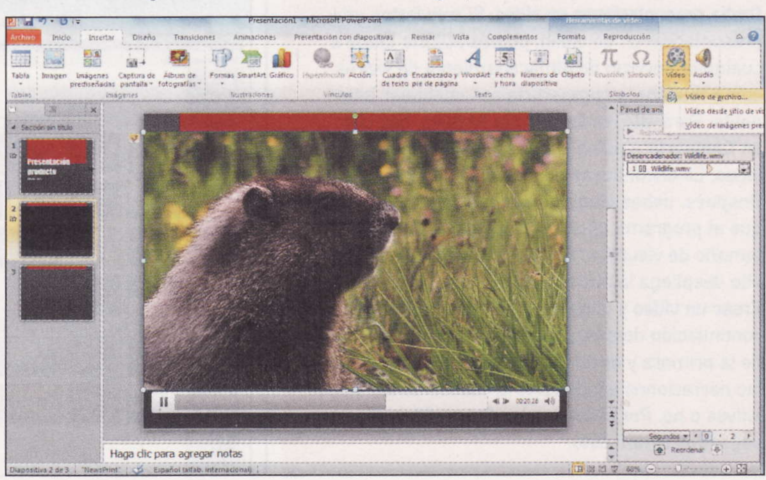
Para aplicar una transición a una diapositiva que tengas en pantalla, una vez hayas dado con una que te guste, selecciónala. A continuación pulsa el botón **Opciones de efectos**. Aparecerá entonces una lista, con todos los que puedes aplicar a la transición elegida. Al igual que sucede con las transiciones, si pasas el cursor sobre las diferentes opciones de la lista, aparecerá una vista previa de cómo quedará el efecto en cuestión. Pulsa el botón izquierdo del ratón sobre la entrada correspondiente al efecto que más te guste. Después abre la galería **Sonido**, situada en el grupo **Intervalos**, y elige uno de los propuestos.




Una vez hecho esto, anota el tiempo que quieres que dure el sonido en la casilla **Duración**. Por último, si quieres que la transición, con el efecto que has elegido, se aplique a todas las diapositivas de la presentación, haz clic en **Aplicar a todo**.

### 2.3 Inserta un vídeo en una diapositiva

Como hemos mencionado, las opciones de inserción de vídeo de PowerPoint están en la pestaña **Insertar**, en el grupo **Multimedia**. Haz clic con el cursor en el punto de la diapositiva en el que quieras colocarlo y, después, llévalo hasta el botón **Vídeo** de la zona **Multimedia**. Cuando lo pulses aparecerá el menú de opciones disponibles para la inserción. En este caso, para insertar uno que tengas en el ordenador, elige la entrada **Vídeo de archivo**. Búscalo después en el disco duro con la ayuda del explorador que aparece y, cuando lo encuentres, selecciónalo y pulsa **Abrir**. En breve estará en pantalla. Puedes redimensionarlo a voluntad, de forma que tenga el tamaño que decidas. Observa que ha aparecido una nueva pestaña en la cinta, denominada **Herramientas de vídeo**. Contiene todo lo que necesitas para dejar el vídeo que acabas de insertar a tu gusto.



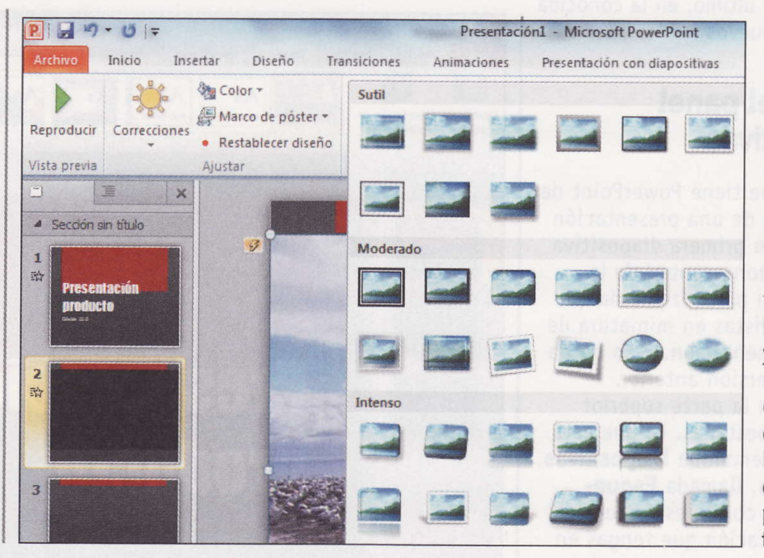

### 2.4 Edita vídeo sin salir de PowerPoint

Las opciones presentes en la pestaña **Herramientas de vídeo** te permiten editarlo sin necesidad de tener que recurrir a herramientas de terceros ni tener que salir del programa. Como verás, dentro de la pestaña hay dos subpesta-

#### Añade secciones a tu presentación

Si tienes que hacer una presentación con muchas diapositivas y necesitas saltar de las primeras a otras del medio o a unas situadas al final, seguro que no te apetece ir pasándolas de una en una hasta que encuentres las que buscas. Para evitarlo, puedes crear secciones en tu presentación, que harán las veces de índice de capítulos. Para añadir una sección sitúate primero en la diapositiva en la que quieres que empiece y abre después la galería **Sección**, situada en el grupo **Diapositivas** de la pestaña **Inicio**. Entre sus opciones elige la denominada **Agregar sección**. Después, para personalizarla, abre de nuevo la galería **Sección** y elige la opción que corresponda en cada caso.

ñas, denominadas **Formato** y **Reproducción**. La primera está activada por defecto, y contiene todas las opciones de ajuste de la imagen. Las tienes en el grupo **Ajustar**. Si haces clic sobre su botón **Correcciones** se abrirá un cuadro, con todo lo necesario para ajustar el brillo y el contraste de la imagen.
Si quieres poner un borde a la imagen fíjate en las opciones del grupo **Estilos de vídeo** y escoge el que más te guste de todos los disponibles. Como verás, son bastantes. Y si quieres añadirle un efecto, despliega la lista **Efectos de vídeo**. Aparecerán todos los que PowerPoint incluye por defecto, clasificados en función de su finalidad.
Si activas la pestaña **Reproducción** accedes a otras opciones de edición. Por ejemplo, si la película que has insertado es muy larga, haz clic en **Recortar vídeo**. En el cuadro que aparece, utiliza las barras de desplazamiento que hay bajo

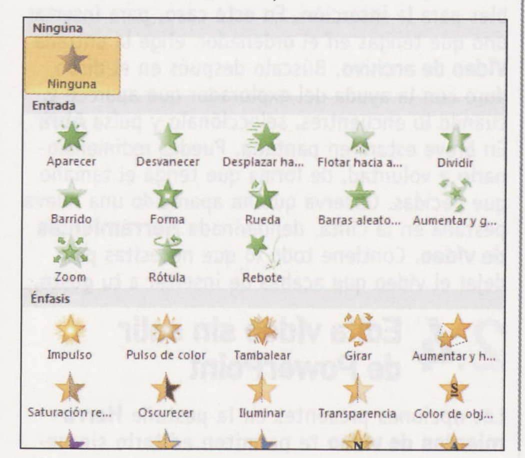



la ventana de imagen para recortar el principio o el final de la grabación. También puedes ajustar el volumen de la reproducción. Para ello, pulsa sobre el botón **Volumen**, situado en el grupo **Opciones de vídeo**. A continuación, se muestran cuatro opciones: **Mínimo**, **Medio**, **Máximo** y **Silencio**. Elige la que más te convenga. Hay otras muchas opciones de edición de vídeo en PowerPoint a tu disposición, pensadas para que puedas reducir al máximo tu tiempo de trabajo.

# 3 Animación de escenarios y personalizado de reproducciones

## 3.1 Anima tus diapositivas

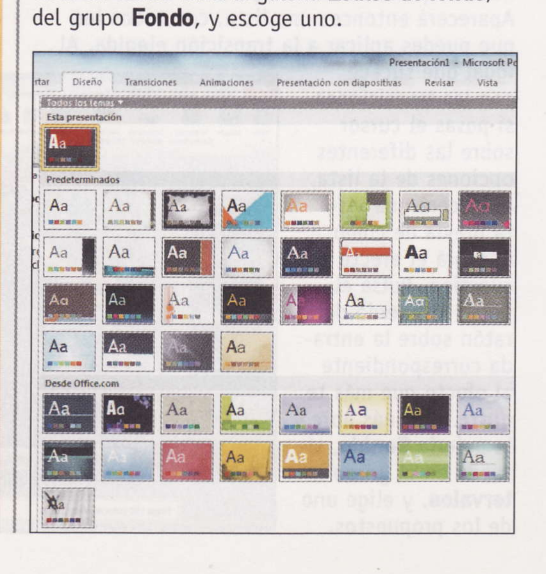
Para animar un elemento de una diapositiva primero selecciónalo. Después activa la pestaña **Animaciones**, en la que encontrarás todo




lo necesario para dar vida a la selección. En primer lugar debes buscar, en el grupo **Animación**, una que te guste. Al igual que sucede con el resto de elementos del programa, si pasas el cursor sobre cada una podrás comprobar el efecto que causa en el elemento seleccionado. Cuando lo encuentres, selecciónalo y haz clic a continuación en **Opciones de efectos**, para que aparezca la lista de opciones que tienes para aplicar el que has elegido.
Pero si aun así, las que hay en la galería no te parecen suficientes, o te resultan muy sencillas, no te preocupes, puesto que hay más, y más elaboradas. Para acceder a ellos pulsa **Agregar animación** y busca una en la lista que aparecerá en pantalla.
Tras seleccionarla, puedes escoger cuándo se desencadenará la animación. Para ello, abre la lista **Inicio** situada en el grupo **Intervalos** y decide cuándo quieres que empiece: al hacer clic, con la anterior o después de la anterior. Debajo escribe el tiempo que quieres que dure y el retraso que crees que debe tener.

## 3.2 Personaliza la presentación con temas

Si quieres agregar un tema a todas las diapositivas de la presentación, con objeto de que todas tengan un aspecto uniforme y profesional, basta con que actives la pestaña **Diseño** y despliegues la lista de temas de la galería **Temas**. Cuando encuentres una que te guste, haz clic sobre su entrada para aplicarla automáticamente.
Pero no creas que no puedes modificarla. PowerPoint 2010 incluye todo lo necesario para que modifiques los elementos que quieras de cualquier tema. Por ejemplo, para variar sus colores, abre la galería **Colores**, que encontrarás en el grupo **Temas**, y selecciona una combinación de tonos que te guste. Si no te convence ninguna, selecciona la entrada **Crear nuevos colores para el tema** y elige el que prefieras para cada elemento que lo compone en la ventana que aparece. Cuando termines, da un nombre para tu combinación de tonos personalizada y pulsa **Guardar**.
Para modificar el tipo de letra del tema, abre la galería **Fuentes** y selecciona una de sus opciones. Y si quieres aplicar algún efecto al tema, abre la galería del mismo nombre y elige uno. En cuando al fondo de las diapositivas, también puedes aplicarle un estilo. Abre la galería **Estilos de fondo**, del grupo **Fondo**, y escoge uno.




## Comparte datos de PowerPoint

- **Difunde tus presentaciones:** Gracias a la opción de difusión de presentaciones, conseguirás que todos los que quieras que vean tu presentación puedan hacerlo. Incluso, si están en la otra punta del globo y no tienen PowerPoint. Para ello activa la pestaña **Archivo** y haz clic sobre su opción **Compartir**, situada en el panel lateral izquierdo de la ventana. Acto seguido repite la operación en la entrada **Difundir presentación de diapositivas** de la zona **Compartir** y, por último, pulsa el botón izquierdo del ratón en el botón **Difundir presentación de diapositivas**. A continuación, en la ventana que aparece, pulsa en **Iniciar difusión**. El sistema intentará entonces crear una conexión con el servicio PowerPoint Broadcast. Cuando se establezca la conexión, PowerPoint te solicitará que envíes un mensaje de correo a las personas que quieras que se unan a la proyección. Cada email incluirá un enlace, y cuando hagan clic en él, accederán a la presentación en tiempo real. No obstante, esta función tiene un pequeño inconveniente. De esta manera sólo se pueden reproducir las imágenes, no el sonido. Así que, si tu presentación incluye una narración, no podrá escucharse a través de la Red.
- **Graba presentaciones en vídeo:** Si conviertes una presentación en un vídeo, podrás subirla luego a cualquier servicio de almacenamiento de vídeos, como YouTube, y compartirla con cualquier internauta. Para ello, en la pestaña **Archivo**, haz clic en **Compartir** y pulsa después el enlace **Crear un vídeo**. Lo encontrarás en la zona **Tipos de archivo**. Después, debes elegir el uso que vas a darle, para que el programa ajuste su resolución, formato y tamaño de visualización de forma adecuada. Para ello despliega la primera de las listas de la zona **Crear un vídeo** y elige su opción **Internet y DVD**. A continuación despliega la lista que hay justo debajo de la primera y decide si quieres incluir en el vídeo las narraciones e intervalos grabados de las diapositivas o no. Por último, pulsa **Crear vídeo**. En unos segundos estará listo.

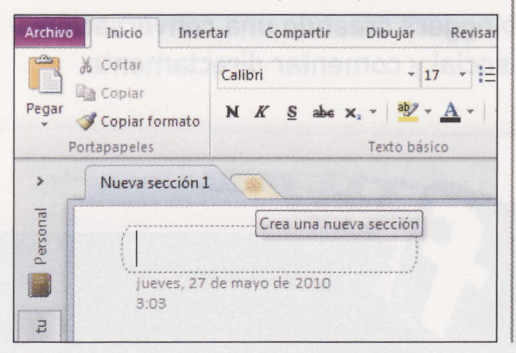


# 4 La ventana de trabajo de OneNote



## 4.1 Pestañas para todo

Además de las pestañas que incluye la Cinta de OneNote, la información recopilada en los "libros de notas" del programa también se clasifica mediante un sistema de pestañas. Así, una vez hayas creado tu bloc de notas, fíjate en la parte superior de la ventana en la que aparece el documento de trabajo. Al lado de la única pestaña generada por defecto, denominada **Nueva sección 1**, hay otra, que contiene un icono redondeado. Si haces clic en ella se creará otra pestaña, a la que puedes dar el nombre que prefieras. Te servirán para mantener perfectamente organizada la información que vayas recopilando en el bloc de notas.



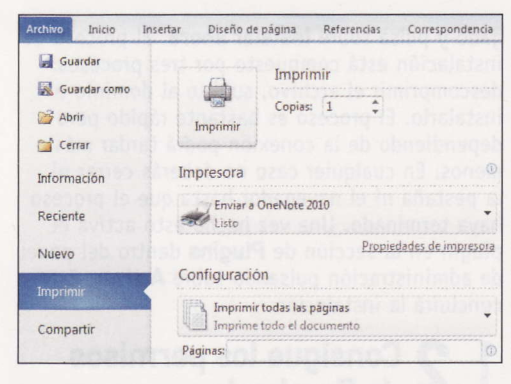

## 4.2 Secciones

Fíjate en la parte izquierda de la ventana de trabajo. En ella hay una barra vertical, con varias pestañas, denominadas **Secciones**. Cada una de ellas corresponde a un bloc de notas o a un grupo de ellos, y te servirán para obtener acceso al que quieras con rapidez, sin tener que recurrir a la opción **Abrir** de la pestaña **Archivo**. Además, si haces clic en el icono que representa un signo mayor que situado en la parte superior del panel, se expandirá la información disponible para cada bloc de notas, mostrando la lista de secciones que contiene. De esta forma podrás acceder a la que prefieras.

# 5 Colaboración con otros programas y búsqueda de notas

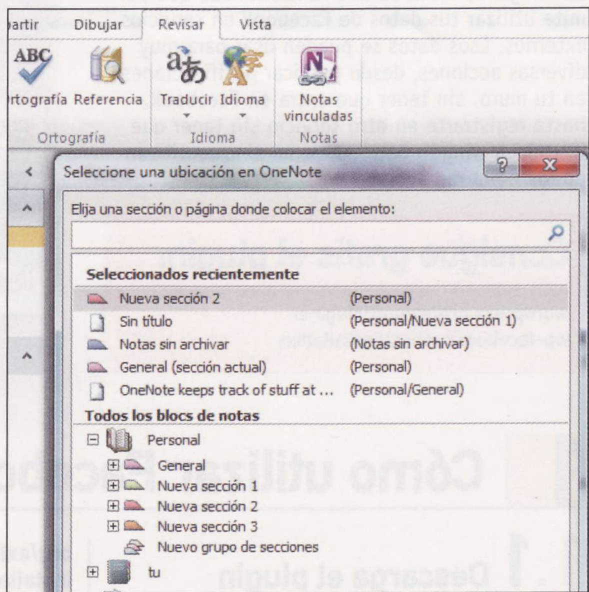
## 5.1 Envía un documento a OneNote

Para enviar cualquier documento o presentación de OneNote tienes que utilizar la opción **Imprimir** de Word o PowerPoint. Para ello, activa la pestaña **Archivo** del programa en cuestión y pulsa después **Imprimir**. A continuación, mueve el cursor hasta la lista de selección de impresora, situada en la parte central de la ventana de trabajo, y ábrela. Entre sus opciones, elige la denominada **Enviar a OneNote 2010**, y pulsa el botón **Imprimir**.
OneNote se abrirá automáticamente, y mostrará una ventana, que te servirá para seleccionar la ubicación en la que quieres almacenar el documento que acabas de enviar al programa. Decide en qué bloc de notas o sección quieres colocarlo y haz clic en **Aceptar**. Ya está.




## 5.2 Las Notas vinculadas

Como hemos mencionado, puedes utilizar las notas vinculadas para utilizar la información recogida en OneNote para complementar cualquier texto o presentación de PowerPoint. Primero activa la pestaña **Revisar** y pulsa el botón **Notas Vinculadas**. En ese momento tendrás que seleccionar una ubicación en la que colocar la información a compartir, lugar que se abrirá automáticamente, para que anotes lo que quieras, en una pequeña ventana situada en un lateral de la ventana. Esa ventana estará fija hasta que la cierres.
Para acceder a las notas vinculadas desde, por ejemplo, Word, activa la pestaña **Revisar** y pulsa **Notas vinculadas**. Aparecerán al instante.




## 5.3 El panel de búsqueda

Para que aparezca el panel de búsqueda en pantalla sólo tienes que escribir las primeras letras de lo que quieres localizar en la casilla de búsqueda de la ventana. La encontrarás en la parte derecha de la ventana, justo sobre la ventana de trabajo. A medida que vas escribiendo, aparecen los resultados de las notas que coincidan con lo que anotas. Cuando surja la entrada que coincide con lo que necesitas, haz clic sobre ella y aparecerá en unos segundos.

## 5.4 Búsquedas con más detalle

Si te haces un lío y no encuentras lo que buscas a la primera, puede que necesites más información. Para ello pulsa el botón izquierdo del ratón en el enlace **Abrir el panel Resultados de la búsqueda**, situado en la parte inferior del cuadro de resultados. En ese momento se colocará, en la parte derecha de la ventana, un cuadro con una lista de resultados que muestra más información para cada uno de ellos. Además, cuenta con dos listas desplegables en su parte superior, para que acotes la búsqueda en caso de que los resultados sean demasiados. Con tantas facilidades, seguro que encuentras la nota que andabas buscando.
En la próxima y última entrega de este curso te descubrimos las novedades y mejoras que te ofrecen el resto de componentes de la suite Office 2010: el cliente de correo electrónico Outlook, el gestor de bases de datos Access y la herramienta de autoedición Publisher.

## Integra Facebook Connect en tu web

# Consigue más visitas para tu blog

**Una de las grandes aportaciones de los blogs a la Red fue la de ofrecer un canal de comunicación bidireccional, donde los visitantes podían interactuar directamente con los bloggers creando una conversación. Facebook Connect es un añadido que permite utilizar tus datos de esta red social y comentar directamente.**

Facebook es la red social mayoritaria, actualmente cosecha más tráfico que el mismísimo Google. Esta apuesta, muy parecida a la de Twitter, le ha llevado a conseguir mucho tráfico y repercusión, al mismo tiempo que se construía un universo de aplicaciones alrededor de la misma. Una de las funcionalidades más interesantes que ofrece es **Facebook Connect**, un sistema para utilizar tus datos de Facebook, como la dirección de correo electrónico, nombre de usuario, fuera de la red social, pudiendo iniciar sesión de forma remota en aplicaciones y webs externas como, por ejemplo, los blogs. Se trata de una funcionalidad que permite utilizar tus datos de Facebook en servicios externos. Esos datos se pueden usar para muy diversas acciones, desde publicar notificaciones en tu muro, sin tener que entra en Facebook, hasta registrarte en otro servicio sin tener que introducir ningún dato adicional sino reutilizando los de la red social.




**Consigue gratis el plugin:**
**wordpress.org/extend/plugins/wp-facebookconnect/installation**

## 1 Cómo utilizar Facebook Connect

### 1.1 Descarga el plugin

La implantación en servicios de terceros es muy sencilla y esto ha llevado a que muchísimos proyectos lo hayan desarrollado e introducido en sus procesos. WordPress no podía ser menos. Por esta razón, existe un plugin que permite incluir Facebook Connect en tu blog, permitiendo iniciar tu sesión de Facebook en un blog y así comentar directamente, utilizando tus datos de la red social incluyendo el avatar de tu perfil, y pudiendo replicar el mismo en tu muro. Para poder usar Facebook Connect en WordPress necesitas una instalación propia de WordPress y no una cuenta gratuita creada en **wordpress.com**, para así tener permisos para instalar nuevas extensiones. Lo primero que debes hacer es acceder a la página oficial del plugin (**wordpress.org/extend/plugins/wp-facebookconnect/installation**) y descargarlo. Se descargará un archivo comprimido pero no será necesario descomprimirlo para instalarlo en WordPress. Dentro del panel de administración de WordPress entra en **Plugins**, **Añadir nuevo**. Una vez situado en esta sección pulsa sobre **Subir** y haz clic en **Examinar**, selecciona el archivo que has descargado y pulsa sobre **Instalar ahora**. El proceso de instalación está compuesto por tres procesos: descomprimir el archivo, subirlo al dominio e instalarlo. El proceso es bastante rápido pero dependiendo de la conexión podrá tardar más o menos. En cualquier caso no deberás cerrar ni la pestaña ni el navegador hasta que el proceso haya terminado. Una vez hecho esto activa el plugin en la sección de **Plugins** dentro del panel de administración pulsando sobre **Activar**. Esto concluirá la instalación.

Gestionar plugins
All (30) | Active (7) | Inactive (23) | Upgrade Available (17)
Bulk Actions | Aplicar
Plugin | Descripción
Advanced Excerpt | Several improvements over WP's default excerpt. The size of
Activar | Borrar | Versión 0.1.2 | Por Bas van Doren | Visit plugin site
There is a new version of Advanced Excerpt available. View version 3.1 Details or upgrade a
Facebook Connect | Integrate Facebook and Wordpress with Facebook Connect. P for use.
Desactivar | Versión 1.0 | Por Adam Hupp

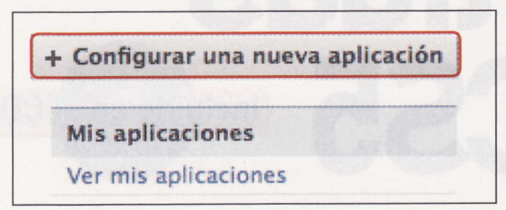
### 1.2 Consigue los permisos de Facebook

Ya tienes activo Facebook Connect en el blog pero para que funcione correctamente necesitas los permisos de la red social. Para conseguirlos hay que crear una aplicación dentro de Facebook





y sincronizarla con Facebook Connect. Aunque suene complicado el proceso es muy sencillo. Entra en **facebook.com** e inicia sesión. Una vez hecho esto entra en la zona de desarrolladores (**www.facebook.com/developers**) y pulsa sobre **Configurar una nueva aplicación**.




Dale un nombre y acepta las condiciones de uso. Una vez terminado pulsa sobre **Crear Aplicación**. Accedes al menú de configuración de la aplicación, donde tienes que rellenar algunos campos básicos para que la sincronización con el plugin de WordPress se realice correctamente.
Aunque no es una aplicación que estará activa para que otros usuarios se la descarguen y utilicen, debes rellenar la descripción de la misma y subir dos imágenes, **Icono** y **Logotipo**, relacionadas con tu blog. Esto será necesario porque si quieres publicar en tu muro el comentario que dejas en el blog, esta información acompañará a la notificación. A continuación, tienes que in-




dicar la dirección de tu blog de forma completa dentro del submenú **Lienzo** en el campo **Canvas Callback URL** y hacer lo mismo en el submenú **Connect** y dentro del campo **Connect URL**.
Una vez que tengas la aplicación creada y configurada tendrás que unirla al plugin de Facebook Connect que acabas de activar. Para ello copia los dos códigos alfanuméricos que se muestran bajo los nombres **API Key** y **Secret** dentro del apartado **Básico**. Accede al panel de administración de

*Facebook Connect Plugin Options*

To use Facebook Connect you will first need to get a Facebook API Key:

1. Visit the Facebook application registration page.
2. Enter a descriptive name for your blog in the "Application Name" field. This
3. Submit
4. Copy the displayed API Key and Secret into this form.
5. Recommended: Upload icon images on the app configuration page. These your application

API Key: 8e6e5cc1bc

Secret: 9addcf3d44d

Strip nofollow from Facebook comment author links: ☑

Last user data update:

Update Options

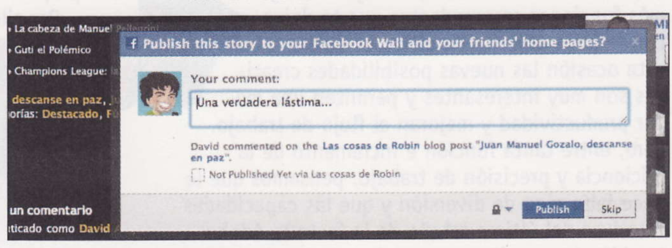
WordPress y dentro de **Opciones** pulsa sobre **Facebook Connect** para poder configurar el plugin. Encontrarás dos campos: API Key y Secret. Pega ambos códigos donde correspondan y pulsa sobre **Update Options**. La extensión estará totalmente configurada y activa a falta de ubicar el botón de Facebook Connect en el sitio que quieras.
Normalmente los plugins llevan a cabo esta acción de forma automática, siendo más transparentes al usuario. En este caso, para evitar incompatibilidades lo han dejado en manos del usuario, para que lo haga de forma manual. Lo único que debes hacer es entrar en el panel de administración de WordPress, **Apariencia**, **Editor** y haz clic sobre **Comentarios** (**comments.php**). El editor mostrará el contenido del archivo **comments.php** donde tendrás que añadir la línea necesaria para mostrar el botón del módulo de comentarios. Copia y pega esta línea de código que llama a Facebook Connect:

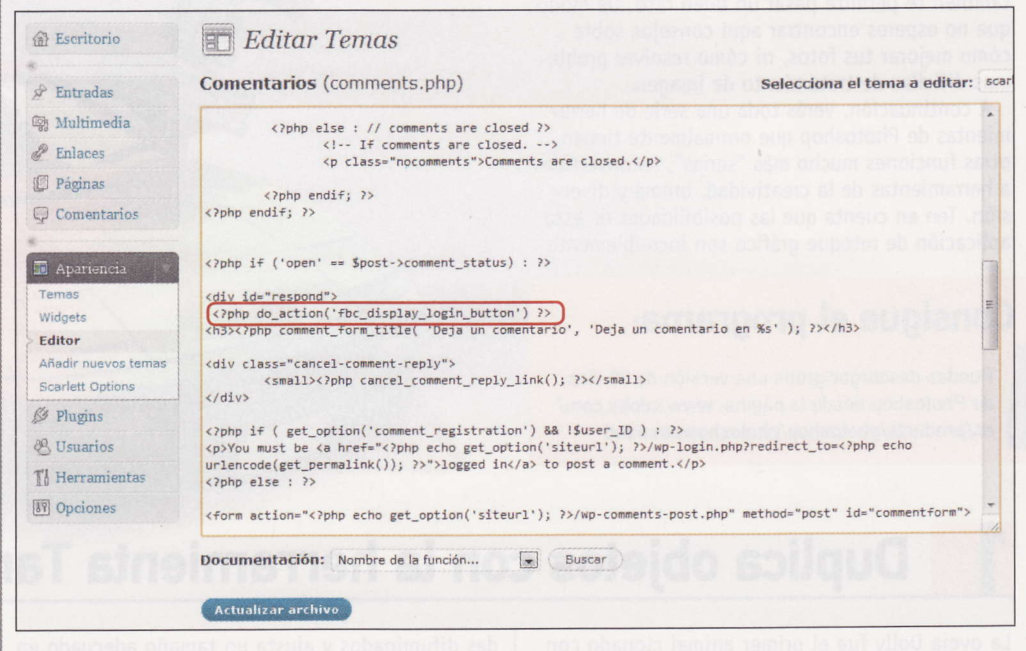
```
<?php do_action('fbc_display_login_
button') ?>
```

Es recomendable hacerlo después de las líneas **<div id="respond"> <h3>...</h3>** para que salga dentro del módulo de comentarios. Guarda y entra en un post para ver el botón resultante. Recuerda que no puedes tener una sesión activa de Facebook para verlo.




Rellena el login y acepta. Automáticamente se recargará la página con una sesión de Facebook abierta y podrás llevar a cabo comentarios.
Una vez escrito el comentario y pulsado el botón **Publicar**, se mostrará una ventana emergente de Facebook, llamada **dialog**, que ofrece la posibilidad de escribir ese mismo comentario en el muro




## 1.3 Cómo funciona

El plugin funciona de una forma muy limpia y transparente de cara a los usuarios. Por un lado detecta si hay alguna sesión de Facebook activa. Si es así muestra mediante un cuadrado en la esquina superior derecha, tu usuario y la posibilidad de cerrar sesión. En este estado podrás publicar comentarios sin necesidad de introducir ningún dato.
En caso contrario, cuando vayas a dejar un comentario te encontrás con el botón de Facebook Connect además de los clásicos campos de comentarios. Al pulsar sobre el mismo se abrirá una ventana con la posibilidad de iniciar sesión y conectar el blog con tu cuenta de Facebook.

de tu perfil de Facebook para poder compartirlo con todos tus amigos.
Facebook Connect permite llevar a cabo acciones de forma remota con los datos de tu perfil en Facebook. En el caso de los blogs facilita la publicación de comentarios, ya que no tienes que introducir ningún dato adicional, utilizando tu información de Facebook como el nombre de usuario, el email o el avatar. Además se integra perfectamente con otras funcionalidades que poseen algunos blogs, como unirse a la comunidad de fans directamente, y con las de Facebook, como enviar directamente tu actividad en el mismo a tu muro. Una solución muy sencilla y dinámica para llevar con nosotros toda nuestra información personal de forma segura y útil.



## Utiliza las herramientas de Licuar y Tampón de clonar

# Crea fotos divertidas con Photoshop CS5

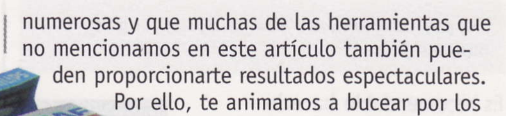
Incluido en el CD
EJERCICIO

**Dale rienda suelta a tu imaginación y crea las fotos más divertidas para este verano con una de las herramientas más completas que existen: Photoshop CS5. Verás cómo es fácil crear orejas de elfo, narices increíbles, ojos como platos y, en general, cualquier "desastre visual" con la foto de tu amigo o mucho mejor...¡del jefe!**

Cada vez que se presenta una nueva versión de Photoshop, los desarrolladores de San José, en California, incluyen más y más funciones sorprendentes que te dejan con la boca abierta. Lo cierto es que en esta ocasión las nuevas posibilidades creativas son muy interesantes y permiten una mayor productividad y mejoran el flujo de trabajo. Pero, entre tanta función e incremento de la eficiencia y precisión de trabajo, pensamos que le hace falta algo de diversión y que las capacidades creativas del último retoño de la factoría Adobe también te permite pasar un buen rato. De modo que no esperes encontrar aquí consejos sobre cómo mejorar tus fotos, ni cómo resolver problemas difíciles de tratamiento de imagen.

A continuación, verás toda una serie de herramientas de Photoshop que normalmente tienen otras funciones mucho más "serias", reconvertidas a herramientas de la creatividad, broma y diversión. Ten en cuenta que las posibilidades de esta aplicación de retoque gráfico son increíblemente numerosas y que muchas de las herramientas que no mencionamos en este artículo también pueden proporcionarte resultados espectaculares.

Por ello, te animamos a bucear por los menús del programa y a llevar los efectos a sus extremos... nunca sabes lo que te puedes encontrar. Además, utiliza los archivos que puedes encontrar en el CD que acompaña a la revista para seguir todos los pasos. Preparados... Listos... ¡Ya!






### Consigue el programa:

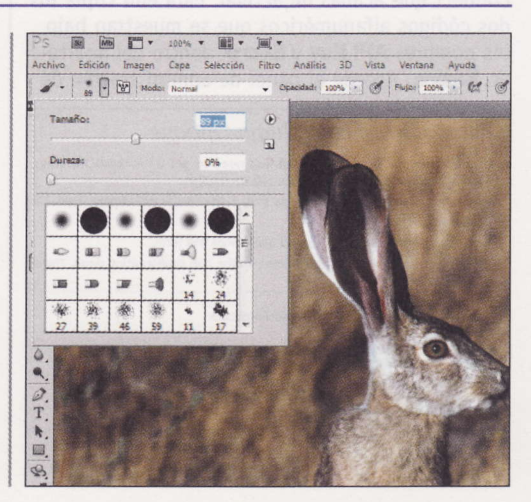
Puedes descargar gratis una versión de 30 días de Photoshop desde la página: **www.adobe.com/es/products/photoshop/photoshopextended**

## 1 Duplica objetos con la herramienta Tampón de clonar

La oveja Dolly fue el primer animal clonado con éxito. Pero eso es sólo porque en aquel entonces aún no se había inventado Photoshop CS5. Ahora, puedes clonar cualquier objeto en segundos y crear verdaderos ejércitos de personas, animales o cosas con ayuda de tu ratón. Bueno, en este caso va a ser con ayuda de un conejo, para ser exactos. Abre la imagen llamada **conejo.jpg** que encontrarás dentro del CD. Es preferible que este esté aislado de los demás, para simplificar la clonación. No es necesario que sea el único objeto en la foto (como ocurre en nuestro caso), pero sí que no se solape con ningún otro.

Activa la herramienta **Tampón de clonar**. Luego despliega la segunda lista de la barra de herramientas superior, en la que puedes elegir el tipo y tamaño del pincel. Elige uno que tenga los bordes difuminados y ajusta un tamaño adecuado en el regulador del mismo nombre. Debe ser lo suficientemente grande como para permitir clonar el objeto inicial con rapidez y lo suficientemente pequeño como para que puedas realizar varias copias sin problemas. Ajusta la **Dureza** al **0%** si no lo está ya. A continuación, haz clic en un punto emblemático del objeto o sujeto a clonar, preferiblemente en un borde, mientras pulsas **Alt**, para indicarle a Photoshop que ese es el punto de origen de la clonación. Luego, aparta el cursor a uno de los lados a suficiente distancia, haz clic y pinta con el ratón hasta sacar una copia completa del objeto.

Fíjate que en el cursor verás una previsualización de la zona original que vas a clonar, lo que te facilita enormemente el correcto posicionamien-










to del objeto clonado. Repite el proceso tantas veces como quieras, teniendo en cuenta que para cada nuevo clon necesitas tomar el punto de partida con **Alt + clic** en el original. Si eres cuidadoso con los bordes y no te excedes mucho, ni siquiera se notará demasiado que estás copiando una y otra vez el mismo objeto, ya que el fondo permanecerá intacto, lo que le confiere más credibilidad al montaje. Con algún toque final tienes tu ejército de conejos listo para la acción.



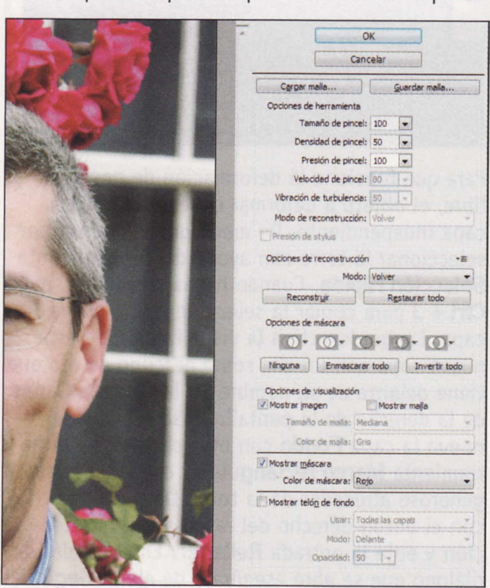

# 2 Crea deformaciones en los objetos

## 2.1 Consigue el efecto Cara de goma con Licuar

Desde que Adobe incluye la función Licuar en Photoshop el programa no ha vuelto a ser el mismo. Basado en las conocidas técnicas del morphing, pero con un uso mucho más intuitivo y cómodo, el módulo "Licuar" hace honor a su nombre. Realmente parece que estés manipulando una imagen liquida.

En el siguiente ejercicio vas a aprovechar esta característica deformando una cara mucho más allá de lo reconocible. Abre la imagen **Amsterdam.jpg** y, en función del tamaño y composición que tenga, realiza una selección que englobe sólo el torso de la persona que vas a tratar. Luego haz clic en **Filtro** y en **Licuar**. Como alternativa puedes utilizar la combinación de teclas **Ctrl + Alt + X**.

Con **Ctrl++** amplías la imagen si es necesaria. Para desplazarte por ella pulsa la barra de espacio




con lo que el cursor se convertirá en una mano. Haz clic con el ratón y arrastra la imagen en la dirección que quieras. Comenzaremos por la orejas de elfo. Activa la herramienta **Deformar hacia adelante** y ajusta un **Tamaño de pincel** en la parte derecha de forma que este tenga el tamaño correcto como para estirar la parte superior e



inferior de las orejas. Establece la **Presión del pincel** en **100** para asegurarte de que el efecto es máximo. Luego pulsa el botón del ratón y estira brevemente la parte superior e inferior de los pabellones auditivos. Más o menos como lo que puedes ver en la imagen. Ahora, activa la herramienta **Inflar** para agrandar los ojos. Selecciona un tamaño de pincel que sea aproximadamente cuatro veces el tamaño del iris de los ojos. Luego centra el cursor en la pupila y pulsa el botón del ratón hasta que consigas el efecto deseado. Repite el mismo proceso con el otro ojo. Si es necesario, ajusta los párpados con la herramienta **Deformar hacia adelante** y un tamaño de pincel más pequeño, para conseguir unos ojos redondos y grandes. También con **Deformar hacia adelante** estira las comisuras de los labios hasta crear una boca grande, muy artificial. Continúa con la herramienta **Inflar** en la nariz hasta agrandarla sustancialmente. Luego estira los laterales de la misma hacia los lados con ayuda de un pincel mucho más pequeño y la herramienta **Deformar hacia adelante**. Estira también el pelo de forma que añadas algún detalle irreal al personaje. Cuando termines, haz clic en **OK** para aceptar los cambios.

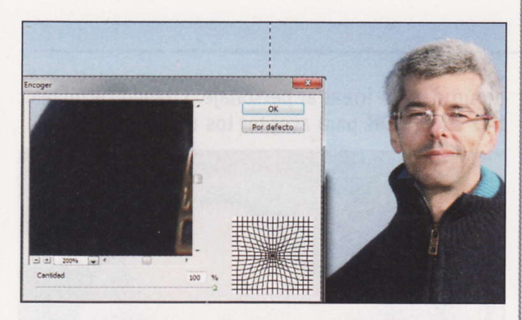


## Requisitos mínimos

Photoshop CS5 es un programa extremadamente potente con funcionalidades avanzadas y, como tal, requiere bastante potencia por parte de tu PC para funcionar correctamente. Los requerimientos mínimos de Adobe son relativamente asequibles: procesador de 2 GHz o más rápido, 1 GB de RAM como mínimo, 1 GB de espacio libre en el disco duro, resolución de 1.024 x 768 (se recomienda de 1.280 x 800) con tarjeta gráfica OpenGL cualificada y acelerada por hardware, color de 16 bits y 256 MB de VRAM. Pero lo cierto es que para disfrutar del programa necesitas algo más, si no quieres estar viendo constantemente la ventana de progreso de la aplicación. Un Dual Core de 3 GHz o más, con 4 GB de memoria RAM si estás utilizando Windows 7 no viene nada mal. Y con esa configuración te recomendamos que instales la versión de 64 bits del sistema operativo (y de Photoshop) con lo que todo irá más rápido.

## 2.2 Distorsiona la realidad

Como acabas de ver, el filtro **Licuar** es muy potente y sus múltiples herramientas te permiten conseguir casi cualquier deformación. Sin embargo, no es la única forma de distorsiones de que dispone Photoshop. Existen otras tantas, igual de útiles y que también producen resultados que inducen a la risa. Especialmente en el apartado **Distorsionar** de los **Filtros** de Photoshop CS5 puedes encontrar algunos candidatos realmente interesantes. Aunque puedes emplear estos filtros con cualquier objeto, en este caso vamos a utilizar de nuevo una cara humana. Que por cierto dejará de serlo en cuanto acabemos con ella. Abre la imagen llamada **playa.jpg**, para que puedas aplicar mejor los filtros y tarden menos (al tener que procesar menos píxeles). Procura que la cabeza quede más o menos en el centro de la selección. Comenzamos por una técnica que hemos aprendido de los jíbaros. Haz clic en **Filtro**, luego en **Distorsionar** y por último en **Encoger**. Si no ves nada en la ventana que se abre, selecciona un nivel de zoom inferior. Luego ajusta el regulador **Cantidad** al máximo, para reforzar bien el efecto. Pulsa sobre **OK** y podrás ver el interesante resultado.



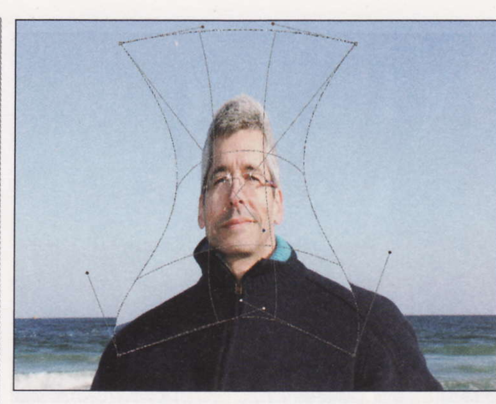

Para el efecto opuesto, que nos inspiraron las fiestas de cabezudos en algunas capitales españolas, realiza la misma selección, pero emplea **Filtro**, **Distorsionar** y **Esferizar**. Como verás, el cuadro de diálogo es prácticamente el mismo que antes, de modo que ajusta la **Cantidad** en **100** y el modo en **Normal**. En esta misma lista desplegable puedes determinar si quieres aplicar una distorsión cilíndrica horizontal o vertical, en lugar de la esférica habitual. Pulsa sobre **OK** y ya tienes listo el cabezudo de turno.
El último de los filtros de distorsión que puedes aplicar es **Molinete**. En este caso, sin embargo, debes utilizar valores muy bajos, ya que el molinete tiene una gran capacidad de deformación. Este efecto es útil para crear asimetrías en las caras, aunque si lo empleas sobre la rueda de un coche puedes conferirle cierto aspecto de movimiento. No dejes de probar los valores máximos de **Molinete**, ya que también producen resultados muy interesantes.







Existen otras posibilidades de distorsión en Photoshop. Mantén la selección de antes y utiliza **Ctrl + J** para sacar una copia de la misma en una nueva capa. Luego haz **Ctrl + clic** en la miniatura de la nueva capa para seleccionar todo su contenido de nuevo. Despliega el menú **Edición**, **Transformar**, **Deformar**. Aparecerá una rejilla sencilla sobre la selección y es precisamente con esta rejilla con la que puedes deformar la imagen. Tienes múltiples posibilidades: bien arrastras cualquier lugar de la imagen y el resto te seguirá, o bien estiras una de las líneas o intersecciones. Observa que puedes mover las tangentes de las curvas de deformación. Aparte de ajustar su ángulo (la dirección de la deformación) también puedes ajustar su longitud (la fuerza de la deformación). Prueba a mover todos los controles y verás lo que provocan. Las posibilidades son bastante amplias.



## 2.3 Torre de Pisa 2.0

Si quieres emular el efecto inclinado de la Torre de Pisa o, si te apetece modificar la realidad de cualquier otra forma, puedes recurrir a la flamante función **Deformación de posición libre** de Photoshop. Esta traducción, un poco rimbombante, del comando equivalente inglés **Puppet Warp** es una de las novedades más espectaculares en la nueva versión CS5, junto con el relleno inteligente **Según el contenido**. En el siguiente ejemplo vas a ver los dos. Comienza por abrir la foto llamada **torre01.jpg** incluida en el CD. Es ideal que tenga una torre de cualquier tipo (de publicidad como en nuestro caso, de agua, eléctrica, un campanario, etc.).




Para que funcione la deformación de posición libre, el objeto a deformar debe estar en una capa independiente. De modo que comienza por seleccionar la torre con ayuda de la herramienta **Selección rápida**. Cuando hayas terminado, pulsa **Ctrl + J** para copiar la selección a una nueva capa. Luego desactiva la visualización de esta nueva capa con un clic sobre el icono de ojo que tiene delante de su nombre en la ventana **Capas** de la derecha de la pantalla, y selecciona de nuevo la capa **Fondo** con otro clic. Activa la herramienta **Marco rectangular** y estira un marco generoso alrededor de la torre. Después haz clic con el botón derecho del ratón sobre la selección y elije la entrada **Rellenar**. En el cuadro de diálogo que se abre asegúrate de elegir **Según el**

## Windows 7 y el "efecto Escritorio"

En ocasiones bajo Windows 7, especialmente la versión de 64 bits, la instalación de Adobe Photoshop CS5 puede presentarte algún problema. Cuando descargas el instalador desde la web de Adobe y lo inicias, habrás visto que este en realidad es un fichero comprimido autoextraíble que crea una nueva carpeta que, a su vez, contiene el verdadero instalador (**set-up.exe**) dentro de una carpeta, dentro de otra carpeta. La cuestión es que si descomprimes todo este conjunto de carpetas en el Escritorio de Windows 7, algo muy común para la mayoría de nosotros, es muy probable que el instalador falle con un mensaje de error peregrino y sin más explicación. El problema se resuelve con bastante facilidad: abre la carpeta **Adobe CS5** y dentro de ella también la carpeta **Photoshop**. Verás otra carpeta **Adobe CS5** que en su interior contiene por fin el instalador. Mueve esta última carpeta **Adobe CS5** al directorio raíz de tu disco duro. Si ahora inicias el instalador desde allí, no tendrás más problemas.



**contenido** en la lista **Usar** y espera a que Photoshop termine de calcular. La torre habrá desaparecido por completo, como por arte de magia. A continuación, activa de nuevo la visualización de **Capa 1** y pulsa sobre la misma, para seleccionarla. Después, abre el menú **Edición** y elige la entrada **Deformación de posición libre**. Verás que aparece una rejilla compuesta por triángulos por encima de la torre. Ahora viene la parte divertida. Haz clic justo en la base de la torre y también en la parte superior. Aparecerán sendos puntos amarillos. Luego haz clic otras dos o tres veces más, en las partes centrales de la torre, para dividirla en segmentos más o menos iguales. Estos puntos se convertirán en las "bisagras" alrededor de las cuales podrás deformar la torre. Arrastra el segundo punto amarillo desde abajo hacia un lado (el inferior debe quedarse en su sitio para fijar la base al suelo). Observa cómo la torre se deforma, pero los demás puntos amarillos mantienen su posición. Arrastra también estos puntos de forma que al final la torre forme un arco por encima del resto de la foto. Cuando termines, pulsa **Intro** y se aplicará la deformación a la torre. Desde luego has tardado bastante menos que la torre de Pisa en inclinar una estructura arquitectónica.



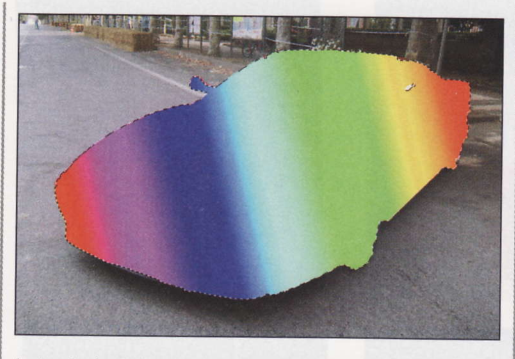
# 3 Arte en tus fotografías

## 3.1 Pintura iridiscente

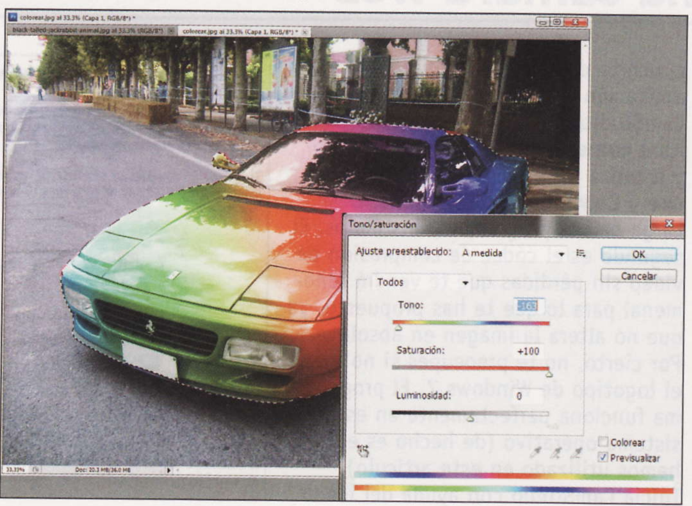
Si eres aficionado al tuning de coches y desde siempre te ha gustado la pintura iridiscente, por los reflejos de color que provoca según la iluminación, ahora lo tienes fácil. Abre la imagen **ferrari.jpg** incluida en el CD y haz clic en la herramienta de selección rápida (la cuarta por arriba en la barra de herramientas). Si en su lugar estuviera la varita mágica, haz clic en el botón hasta que aparezca el menú y en él elige la **Selección rápida**. Ahora, arrastra la herramienta por la superficie



pintada del coche y verás cómo se va seleccionando este. Pasa con cuidado por los bordes, sin salirte del coche, para no seleccionar los alrededores. Si esto ocurriera, pulsa sobre **Alt** y arrastra la herramienta por la selección excesiva e irá desapareciendo. Cuando hayas afinado y terminado la selección, pulsa **Ctrl + J** para sacar una copia de la selección en una nueva capa. Activa la **Herramienta Degradado** y en la barra de herramientas superior despliega la segunda lista, que contiene los degradados disponibles. Elige el del arco iris. A continuación, pulsa **Ctrl** y haz clic en la miniatura de la nueva capa que has creado (**Capa 1**) en la ventana de capas, a la derecha. Verás que vuelve a aparecer la selección de antes. Ahora, coloca el cursor en un

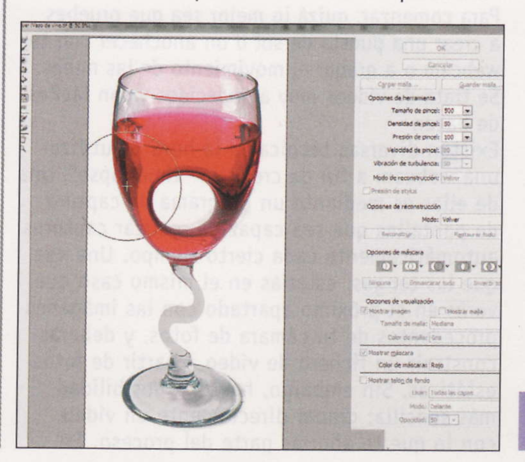


lado de la selección y haz clic. Estira hasta el lado opuesto y suelta el botón. Aparecerá un degradado en los colores del arco iris.
Dirígete a la ventana de capas y en la parte superior verás que hay una lista desplegable que, por el momento, contiene la entrada **Normal**. Despliega la lista y localiza la entrada **Tono**. Selecciónala con un clic y verás cómo la pintura del coche se tiñe del color del arco iris. Si quieres, puedes ajustar las propiedades del degradado para que se adapte más a tus gustos. Haz clic en **Imagen**, luego en **Ajustes** y finalmente en **Tono/Saturación**.
En el cuadro de diálogo que se abre arrastra el regulador de **Saturación** completamente a la derecha y luego desplaza el regulador **Tono** hasta que encuentres la combinación de colores más adecuada para el coche.




## 3.2 Arte en vidrio

Si tienes el día inspirado y creativo, es el momento de volver a **Licuar**, porque este filtro tiene numerosas posibilidades. Abre la fotografía que encontrarás en el CD llamada **vino.jpg** y luego, ve a menú **Filtro**, **Licuar**. Selecciona la herramienta **Molinete a la derecha**. Luego ajusta un **Tamaño de pincel** en la parte derecha que sea lo suficiente como para cubrir justamente el pie de la copa. continuación, pulsa con el rat y déjalo pulsado hasta que co sigas el efecto que deseas. Si mueves el ratón mientras puls el botón, el efecto se acelera sustancialmente. Luego elige la herramienta **Reflejar** y ajusta de nuevo un tamaño de cursor apropiado. Intenta agujerear la copa con un movimiento hacia abajo desde el centro, de forma que el resultado le daría más de un quebradero de cabeza al mejor soplador de vidrio. Si es necesario corrige un poco el efecto con ayuda de la herramienta **Deformar hacia adelante** (la primera de todas).
Y esto que has hecho con una copa de cristal puede ser mucho más divertido con otros elementos o incluso personas. Anímate a probarlo.



## Crea vídeos "acelerados" en el tiempo

# Aprende qué es la técnica "time lapse"

**¿Quién no ha soñado alguna vez con tener el control del tiempo? Pues no sueñes más, aquí tienes la solución. Sólo necesitas tu cámara de fotos o una cámara web, así de fácil.**








En las próximas páginas vamos a enseñarte a controlar el tiempo. La técnica se llama "time-lapse" y consiste en realizar una secuencia de fotos periódicas de procesos en intervalos de varios segundos, minutos, o incluso horas, y luego reproducirlas a la velocidad de 25 fotogramas por segundo, que es cuando se produce un efecto de aceleración. Pero antes de comenzar a tomar imágenes, ten en cuenta que para algunos montajes existen problemas de logística más o menos complejos. Debes proponerte proyectos que sean realizables o cuyas condiciones puedas controlar (en un estudio, por ejemplo).

La base, no obstante, está clara: tomas un montón de imágenes individuales y las enlazas en un vídeo, para lo que necesitas echar mano de las matemáticas (ver cuadro "¿Cuántas fotos necesitas?"). Una vez calculado el tiempo que debe transcurrir entre fotogramas, ha llegado el momento de la verdad. Vas a grabar un evento largo con las dos técnicas principales: usando una cámara web y una cámara de fotos.

### Consigue los programas:

Si utilizas una cámara web, descarga **camstudio.org**; pero si prefieres usar la técnica para cámaras digitales usa **www.virtualdub.org**. Ambos tienen versiones de prueba gratuitas.



## 1 Time lapse con una cámara web

Para comenzar, quizá lo mejor sea que pruebes a crear una puesta de sol o un anochecer con tu webcam o a grabar el movimiento de las nubes. Se trata de vídeos muy agradecidos y son fáciles de hacer.

Existen diversas técnicas a la hora de utilizar una webcam a fin de crear un "time lapse". Una de ellas es mediante un programa de captura de pantallas que sea capaz de realizar capturas automáticamente cada cierto tiempo. Una vez que las tengas, estarías en el mismo caso que verás en el próximo apartado con las imágenes procedentes de tu cámara de fotos, y deberás construir un fichero de vídeo a partir de fotos estáticas. Sin embargo, hay una posibilidad más sencilla: grabar directamente un vídeo, con lo que te ahorras parte del proceso. En concreto puedes utilizar para ello una aplicación completa y gratuita llamada CamStudio.

Abre **camstudio.org** en tu navegador y localiza los vínculos **CamStudio20.exe** y **CamStudioCodec14.exe**. Descarga ambos programas e instálalos. El segundo es el códec de compresión de vídeo sin pérdidas que te vendrá fenomenal para lo que te has propuesto, ya que no altera la imagen en absoluto.

Por cierto, no te preocupes si no ves el logotipo de Windows 7. El programa funciona perfectamente en este sistema operativo (de hecho es el que hemos utilizado en este artículo).

Inicia CamStudio con ayuda del icono

**So where can I get it and how much does it cost?**

You can download and use it completely free - yep - completely 100% free for your personal and commercial projects as CamStudio and the Codec are released under the GPL (for more details on this license, click here.)

There are no royalties or any monies to pay - although if you do use it for a commercial product, I wouldn't say no to a copy of whatever you produce ☺




**Download Links**

**CamStudio:** CamStudio20.exe

**Lossless Codec:**
New CamStudioCodec1.4.zip
CamStudioCodec14.exe

**Support Forum:**
http://camstudio.org/forum

To manually install the codec, download the zipfile version, extract the contents to a folder, right click the camcodec.inf file and select Install.

If you don't have a lot of experience or just plain can't be bothered with all that mucking around [grin], download the EXE version and double click it to begin the install process.

que se ha creado en el **Escritorio**. Abre también tu programa de la webcam para ver la imagen de la misma. Ajusta el tamaño del fotograma al máximo posible que permita tu hardware. Normalmente la resolución será de 640 x 480 que es adecuado para vídeo normal. No obstante, si tienes la suerte de disponer de una webcam con sensor de 1,3 Mpx, o incluso más, puedes ajustar algún formato HD, como por ejemplo 1.280 x 720. En este caso nos vamos a mantener en los valores estándar de 640 x 480, que prácticamente cualquier cámara web de hoy en día da sin problemas.

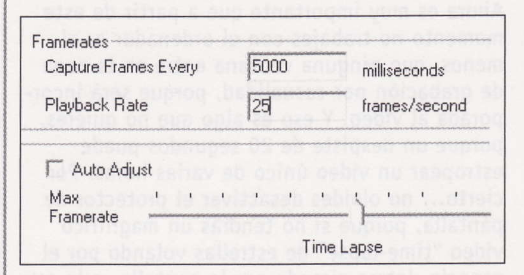



## 1.1 Configura CamStudio

Ahora necesitas configurar el códec de vídeo y otras propiedades de la grabación. De modo que despliega el menú **Options** de CamStudio y haz clic en **Video Options**. En el cuadro de diálogo que se abre selecciona **CamStudio Lossless Codec v1.4** y ajusta el regulador de calidad **Quality** a **100**. Esto producirá vídeos algo más grandes por el momento (luego los comprimirás), pero asegura una calidad perfecta. Además, los vídeos "time lapse" normalmente sólo duran unos pocos segundos o, como mucho, algunos minutos, así que la diferencia de tamaños no es importante.

Video Options
Compressor
CamStudio Lossless Codec v1.4 | About
Quality 100 | Configure
Set Key Frames Every 20 frames
Framerates
Capture Frames Every 5000 milliseconds
Playback Rate 20 frames/second
Auto Adjust
Max Framerate | Time Lapse | 1 Frame/Minute
OK | Cancel

En este cuadro verás que también tienes el apartado **Framerates** que regula la velocidad de grabación en fotogramas. CamStudio te permite ajustar valores desde 200 fps hasta 1 fotograma cada minuto (0,0166 fps). Esto te ofrece un rango de aceleración de hasta 1.500 veces. En nuestro caso vamos a hacer una foto cada 5 segundos, de modo que desplaza el regulador **Time Lapse** inferior hasta que veas el valor **5.000** en la casilla **miliseconds** (5.000 milisegundos = 5 segundos, y así sucesivamente). No te preocupes si ves el valor **20** en la casilla **frames/second**. Por debajo de **1 fps** CamStudio asume que se trata de un "time lapse" y ajusta la velocidad de reproducción del vídeo a 20 fps automáticamente. Para comenzar, el ajuste automático que te ofrece CamStudio está bien, pero si quieres más control, puedes realizarlo a mano. Desactiva la marca de **Auto Adjust** y podrás escribir en las casillas de **Framerates**. Así puedes establecer tiempos de captura de más de 60 segundos. Recuerda multiplicar el número de segundos por 1.000 ya que debes especificar milisegundos. Pero lo que interesa ahora realmente es **Playback Rate**. Como lo que quieres es reproducir el vídeo a **25** fps, escribe 25 en la casilla. Deja el valor superior en **5.000**, ya que efectivamente quieres grabar una imagen cada 5 segundos. Cuando termines, pulsa en **OK**.




A continuación, debes determinar el tamaño de la ventana de grabación. La ubicación de la misma la definirás justo antes de grabar. Haz clic en el menú **Region** y en **Fixed Region**. Se abrirá una ventana en la que puedes utilizar **Select** para estirar una ventana justo alrededor de la zona a grabar, si quieres. Pero como ya sabes el tamaño de la misma (640 x 480 píxeles) es aún más fácil. Escribe los valores en las casillas **Width** y **Height**. Luego pulsa **OK** y ya estás listo para comenzar.

## 1.2 Comienza a grabar

Enfoca la cámara hacia el lugar correcto y procura que esté bien estable, para que no se mueva accidentalmente durante la grabación. Luego haz clic en el botón rojo **Record** y aparecerá un marco discontinuo que debes colocar con precisión justo encima de la ventana de

## ¿Cuántas fotos necesitas?

Puede que no te gusten las matemáticas, pero son imprescindibles para crear un buen "time-lapse". Debes calcular cuántos fotogramas por segundo, minuto u hora debes realizar para conseguir comprimir el suceso que estás grabando, en el tiempo que quieres. Las cuentas son sencillas, pero hay que hacerlas. Así que lo mejor es un pequeño ejemplo, para que lo veas claro.

De entrada, necesitas un valor fundamental: la velocidad de reproducción del vídeo. Normalmente es de 25 fps (fotogramas por segundo), lo que significa naturalmente que necesitas 25 fotogramas individuales para llenar un segundo.

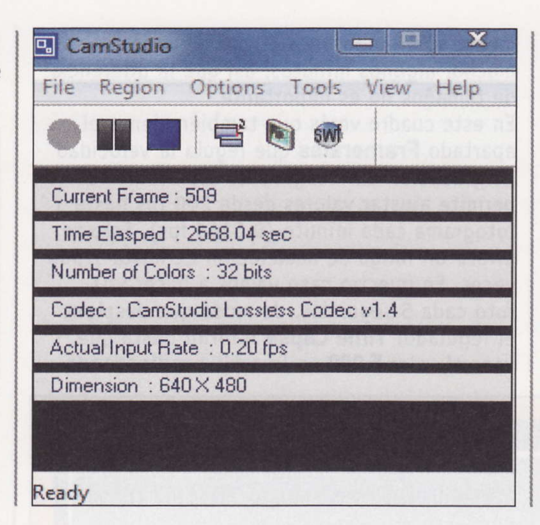
Supón que quieres comprimir el atardecer en tan sólo 30 segundos. Por supuesto, necesitas saber cuánto dura el atardecer (o lo que sea que vayas a grabar), así que digamos que son 3 horas desde que el sol comienza a ponerse hasta que realmente es de noche. Si se convierten 3 horas en número de fotogramas son: **3h * 60m * 60s * 25f = 270.000** fotogramas.

Como lo que quieres llenar son 30 segundos, eso dan **30 * 25 = 750** fotogramas. Así que has de convertir 270.000 fotogramas en sólo 750. De modo que divide **270.000 / 750 = 360**. Es decir, debes hacer una foto cada 360 segundos, o sea, cada 6 minutos. Y ya tienes la cadencia con la que debes tomar tus imágenes para que puedas ajustarla en el programa de captura.

Hay otra forma de calcular más apropiada si de lo que partes es del factor de aceleración que le quieres imprimir al tiempo. Imagina que quieres acelerar cierta acción 50 veces (que se vea 50 veces más deprisa de lo que realmente ocurre en tiempo real). Esto significa que necesitas 50 veces menos fotogramas, con lo que cada 50 fotogramas, debes tomar uno solo. Cada segundo son 25, así que has de tomar un fotograma cada 2 segundos.

La fórmula es la siguiente: **Factor multiplicador / fps = Segundos entre fotograma**. Por ejemplo, si quieres acelerar algo 400 veces a 20 fps obtienes 400/20 = 20 segundos entre foto y foto.

visualización de la webcam. Haz clic cuando veas que está centrado y en ese mismo instante comenzará la grabación.
Ahora es muy importante que a partir de este momento no trabajes con el ordenador o, al menos, que ninguna ventana entre en la zona de grabación por casualidad, porque será incorporada al vídeo. Y eso es algo que no quieres, porque un despiste de 20 segundos puede estropear un vídeo único de varias horas. Por cierto... no olvides desactivar el protector de pantalla, porque si no tendrás un magnífico vídeo "time-lapse" de estrellas volando por el espacio, letras girando por la pantalla, o lo que tengas configurado.
Ahora todo es cuestión de paciencia. En la ventana de CamStudio puedes ver el progreso de la grabación y el número de fotogramas re-




gistrados hasta el momento. Observa también el marco verde que ha aparecido alrededor de la zona que se está grabando. En principio lo único que debes hacer es esperar. Cuando tengas el número suficiente de fotogramas (750 para 30 segundos, por ejemplo), haz clic en el botón **Stop** de CamStudio y asígnale un nombre al fichero del vídeo. Selecciona también un destino para el mismo. Espérate unos segundos hasta que aparezca el reproductor de CamStudio, ya que el programa está guardando el vídeo. Puede transcurrir bastante tiempo hasta que esto suceda, si se trata de una grabación larga o grande. Ten paciencia, el PC no se ha colgado, simplemente está trabajando. Cuando aparezca el reproductor, puedes ver el resultado de inmediato y ya lo tienes listo para disfrutar (o para subirlo a YouTube, por ejemplo).

# 2 Time lapse con una cámara de fotos

El proceso que has visto en el apartado anterior es sencillo, en cuanto al esfuerzo que requiere para que consigas un "time lapse" en relativamente poco tiempo. Sin embargo, si no tienes webcam o si prefieres la mejor calidad de grabación de una cámara de fotos, tienes otra posibilidad. Eso sí, en este caso normalmente hay mucho más trabajo y has de estar más atento a todo el proceso. En el PC era cuestión de ponerlo en marcha y olvidarte. Con una cámara de fotos esto no es así.

## 2.1 Comienza a disparar

Ya sabes cómo es el proceso: enfocar...disparar...esperar... Y vuelta a empezar al cabo de un rato. Piensa que los resultados siempre van a ser espectaculares y únicos, porque de lo contrario resulta fácil abandonar cuando ataca el aburrimiento.
Coloca la cámara en un trípode bien firme, para que todas las fotos salgan exactamente iguales. Dirígela al punto adecuado y fija el encuadre como desees. Si la cámara tiene modo manual, selecciónalo y realiza algunos disparos de prueba antes de empezar, para ver qué tal quedan. Si va a variar la luz (un anochecer o amanecer) tenlo en cuenta a la hora de establecer los ajustes para que todas las fotos queden bien. También ten cuidado con la trayectoria del sol, en el momento que quede frente al objetivo y llene la foto de destellos, y obligue a la cámara a cerrar el diafragma, oscureciendo así toda la foto.
Del mismo modo, desactiva el flash si no va a ser necesario, para que no se dispare cuando se vaya la luz y te estropee algunas fotos de la secuencia. Si el flash es necesario, lo mejor es activarlo siempre, para que la cámara no decida prescindir de su uso debido a la luz existente. Y ten una batería de recambio a mano por si acaso. Con las tarjetas de memoria de hoy en



## Todo depende de tu cámara

A la hora de crear un vídeo "time lapse" con una cámara de fotos, tienes cuatro posibilidades, según las características de tu modelo:

- **Tu cámara es normal y corriente**. Aquí no tienes más remedio que estar junto a la máquina y pulsar el disparador cuando sea necesario, de modo que un cronómetro o reloj con segundero no te viene nada mal.
- **Tú cámara tiene temporizador integrado**. En este caso puedes configurar la máquina de modo que se dispare automáticamente cada tantos segundos o minutos. Procura que la batería esté bien llena, la tarjeta de memoria vacía, la cámara bien segura en un trípode y no te alejes mucho si estás en la calle. Una cámara "abandonada" puede llegar a resultar atractiva.
- **Tu cámara soporta temporizador externo**. Muchos modelos de compactas avanzadas y casi la totalidad de las SLR (réflex) soportan la conexión de un disparador externo. Esto te permite adquirir un temporizador automático (como el de la foto) que se encargará de disparar la máquina cuando sea necesario. Igual que en el punto anterior, no te alejes de tu máquina.
- **Quieres utilizar una cámara especializada**. Si descubres que la grabación de vídeos "time-lapse" te gusta y quieres invertir entre 150 y 200€ en una cámara especializada, puedes optar por algunos modelos realmente interesantes. Existen varios fabricantes, como por ejemplo Brinno (**www.brinno.com**), que dispone de un modelo para jardín que se clava en el suelo y otro para atarla a un poste o árbol. Ambas tienen una cámara de 1,3 Mpx (HD) y puedes programarlas para que hagan fotos desde una vez por minuto, hasta una vez por hora.



Sin duda, la cámara especializada es la mejor solución, pero te costará en torno a 200€ y si no vas a hacer muchos vídeos "time-lapse", no tiene mucho sentido. La siguiente opción recomendable es la cámara con el disparador automático, y en este caso la inversión será de unos 100€. De modo que si vas a crear tus "time-lapse" a la antigua usanza, llévate un buen libro, porque tendrás que matar el tiempo con algo mientras esperas.

día no suele ser necesario que utilices más de una. Con 4 GB u 8 GB tienes más que de sobra para varios miles de fotos a resolución reducida (Full HD como mucho). Recuerda que no tiene sentido hacer fotos de 4.000 x 3.000 píxeles, porque acabarán en un vídeo de 1.920 x 1.080 píxeles a lo sumo. Si respetas todo esto, estás listo para comenzar.

## 2.2 Organiza las fotos y crea el vídeo

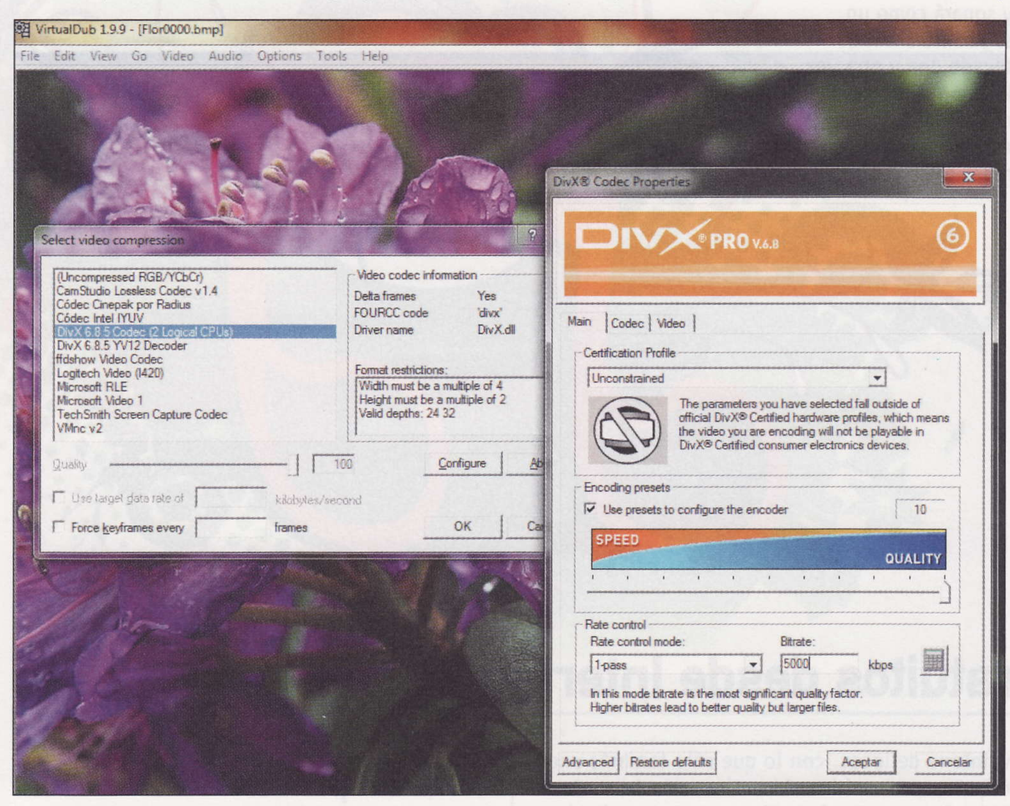
Una vez que hayas hecho las fotos, lo más importante es que la numeración sea consecutiva y sin huecos. En una cámara digital esto no debería ser ningún problema, ya que lo hace automáticamente. Ahora necesitas VirtualDub para unir las imágenes en un vídeo. Puedes conseguir el programa en **www.virtualdub.org**. Pulsa en **Downloads** y luego localiza el vínculo **List download mirrors for V1.9.9 (32-bit) release build** (puede que el número de versión cambie). Descarga el fichero, descomprime el ZIP en la carpeta que quieras e inicia el ejecutable **virtualdub.exe** con un doble clic. Confirma el primer cuadro de diálogo que aparece y ya estás listo. Coloca todas las fotos para el "time-lapse" en una misma carpeta y haz clic en **File**, seguido de **Open video file**.

A continuación, localiza la carpeta y selecciona la primera imagen de todas con un clic. Asegúrate de que está activa la casilla **Automatically load linked segments** en ese cuadro de diálogo y pulsa en **Abrir**. Verás el primer fotograma en pantalla, en dos ventanas adyacentes.

Utiliza la combinación de teclas **Ctrl + P** o bien el menú **Video** y la entrada **Compression** para definir qué códec de vídeo quieres utilizar para crear tu "time-lapse". Sea el que sea (DivX, por ejemplo), ajusta un nivel de calidad bueno o muy bueno, para no estropear la calidad que proporciona la cámara de fotos. Si es HD, ten en cuenta en ancho de banda adicional que vas a necesitar para las imágenes de gran tamaño (5000 kbps o más es adecuado para Full HD). De todas formas, si el resultado no te convence, siempre puedes volver a generar el vídeo con más o menos ancho de banda.

Acepta todos los cuadros y haz clic en el menú **Audio**. Activa la entrada **No audio**, ya que este vídeo no tendrá sonido al componerse únicamente de fotos estáticas. Para terminar pulsa **F7** para generar el vídeo, asígnale un nombre y elige un destino para el fichero y espera a que se genere. Cuando termine VirtualDub, podrás ver el resultado. Y si anteriormente has creado un "time-lapse" con una webcam, realmente apreciarás el salto de calidad que te ofrece la cámara de fotos. Así que bien merece la pena el esfuerzo que tiene el hacer las fotos a mano o de estar al lado de la máquina mientras esta hace su trabajo.

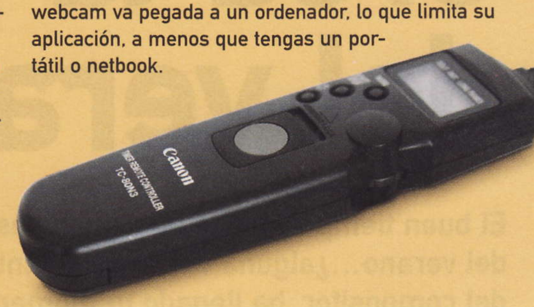
Si te animas con esta técnica, puedes encontrar cientos de situaciones en las que descubrir algo que, a simple vista, no podemos ver los demás. Con tus "time-lapse" puedes descubrir la naturaleza de nuevo, desde otro punto de vista...el del tiempo




## El equipamiento necesario

Para crear vídeos "time-lapse" necesitas una cámara digital o webcam. La primera tiene la ventaja de que la calidad de las imágenes es mejor y que, por consiguiente, puedes crear un vídeo Full HD sin problemas. A cambio está el inconveniente de que necesitas una cámara que sea capaz de realizar fotos de forma temporizada, o bien un disparador automático que normalmente resulta bastante caro y que no todas las cámaras soportan (especialmente las compactas). La otra alternativa es que hagas las fotos a mano, lo que resulta especialmente tedioso.

En el caso de las webcams tienes la ventaja de que puedes automatizar el proceso completamente, con lo que tienes la posibilidad de olvidarte del tema aunque dure horas en terminar. La calidad, sin embargo, es un problema, ya que incluso la mejor webcam produce fotos que son peores que las de una cámara digital de resolución comparable. Y luego está el "pequeño" inconveniente de que la webcam va pegada a un ordenador, lo que limita su aplicación, a menos que tengas un portátil o netbook.




## Pecar de exceso es bueno

Cuando hagas un "time lapse" con una frecuencia de disparos determinada, es preferible que te pases a que te quedes corto. En otras palabras, si has calculado una cadencia de un minuto entre foto y foto con ayuda de nuestra fórmula, ajusta la frecuencia al doble o incluso a un ritmo cuatro veces superior. El mayor número de imágenes que obtienes te permite más posibilidades creativas cuando llegues al proceso de edición. Puedes despreciar aquellas instantáneas que no te interesen, sin aumentar la velocidad del vídeo resultante. Por ejemplo: en el caso de disparar cada 15s en lugar de cada minuto obtienes 4 series con cadencia de 1 minuto, desfasadas 15s entre ellas. Vamos a verlo con más detenimiento.

Imagina la siguiente secuencia de fotos: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12... Gracias a la frecuencia de disparo multiplicada puedes construir un vídeo con las fotos 1-5-9-13..., otro con las imágenes 2-6-10-14..., etc. Y si quieres más precisión de movimiento puedes generar dos vídeos más con las secuencias 1-3-5-7... y también 2-4-6-8... Esto, naturalmente, requiere que seas muy cuidadoso con la numeración y la selección de los ficheros que utilizas para cada montaje, a fin de que siempre consigas imágenes igual de espaciadas en el tiempo. Con esta técnica puedes elegir el vídeo que contenga las mejores imágenes, de entre los 4 que obtendrás al final del proceso.



## Con los programas Audacity y Reaper, y con Internet

# Crea la canción del verano con loops

**El buen tiempo ya está aquí y las fiestas de verano a la vuelta de la esquina. En lugar de bailar el tema del verano...¿alguna vez te has planteado crearlo? Si se te da bien la música y tienes el gusanillo del compositor, ha llegado tu momento. Tú pones la idea y nosotros la tecnología.**

Hay muchas formas de crear música. Y para aquellos que no están bendecidos con el dominio de un instrumento musical, existen otras opciones. Entre ellas la composición de temas a partir de loops y samples. El proceso es relativamente sencillo y consiste, básicamente, en enlazar muestras digitales de instrumentos reales en múltiples pistas, como si estuvieras dirigiendo una orquesta. Pero, naturalmente, lo primero que necesitas es el material base para convertir tus ideas en realidad: loops y samples.

Estos dos términos ingleses significan "bucle" y "muestra", respectivamente. En ambos casos son sonidos generados digitalmente o grabados a partir de instrumentos reales. Normalmente se trata de segmentos cortos (entre medio segundo y 8-10 segundos) con los que compones los temas, que se encadenan en distintas pistas hasta construir todos los instrumentos que necesites. La diferencia principal entre un loop y un sample es que el primero es cíclico, es decir, puedes reproducirlo indefinidamente y sonará como un segmento sin fin, tocado una y otra vez. Un loop es un sample recortado de forma especial, para que sea repetible.



### Consigue los programas:

El software que necesitas para seguir este artículo lo puedes descargar gratis desde:
**audacity.sourceforge.net**
**www.reaper.fm**

## 1 Descarga loops gratuitos desde Internet

Una de las formas más sencillas de conseguir material básico para tus temas musicales es utilizar Internet. Hay numerosos sitios que venden loops profesionales, pero si por el momento prefieres no invertir dinero, también puedes recurrir a la gran cantidad de webs que ofrecen loops gratuitos.

Las propias páginas webs también disponen de paquetes de loops (que contienen entre 20 y 50 de ellos) organizados por tipo o instrumento, pero estos sí son comerciales (y normalmente cuestan entre 9 y 29€, según el sitio y el tipo de paquete).

De todas formas, la descarga individual sólo es un problema al principio, si todavía no tienes ningún loop en el PC. Conforme vayas realizando temas, tu biblioteca será cada vez mayor y sólo deberás recurrir a las descargas cuando busques un instrumento concreto. Además, para tus primeros temas difícilmente utilizarás más de una veintena de loops, con lo que sólo tardarás unos minutos en reunirlos. A continuación te contamos cómo conseguir tus loops en tres webs, los demás sitios que puedas encontrar funcionan más o menos igual, con pequeñas variaciones.

### 1.1 Free Loops

En **www.freeloops.com** tiene más de 400 loops gratuitos de calidad CD y que puedes descargar directamente, sin más. En la parte izquierda tienes dos clasificaciones: **Browse by style**, para navegar por los loops según su estilo musical; y **Browse by instrument**, para verlos por instrumento. En ambos casos puedes pulsar sobre la subcategoría y llegarás a la pantalla de loops. Puedes descargarlos directamente en formato WAV si pulsas sobre el icono de la bandera de Windows correspondiente.

### 1.2 Looperman

En la web Looperman (**www.looperman.com**) tienes más de 21.000 loops gratuitos a tu entera disposición. Has de saber que este sitio requiere que te registres antes de usar sus archivos, así que dirígete a la pestaña **Register** de la parte superior y sigue los pasos que se te indican (introduce tus datos y luego confirma el registro en el email que te envíen). Ahora puedes volver a la pantalla de acceso e introducir tu nombre de usuario y contraseña, y empezar a descargar ficheros.

Pulsa sobre **Loops & Samples** y comienza a "bucear" entre los miles de loops disponibles. Verás que en la parte superior de la página dispones de un buscador con numerosas listas desplegables que te permite localizar ficheros filtrados por tipo, categoría, género, etc.

Para escuchar un loop antes de descargarlo, simplemente tienes que pulsar en el botón de reproducción verde que hay encima del vínculo de descarga. Si te gusta, sólo tienes que hacer clic sobre **Download loop** para descargarlo en formato WAV.

### 1.3 Free-Loops

Otro sitio con una abundante colección de loops (más de 6.000) y que no necesita registro previo es **free-loops.com**. Además, te permite escuchar los loops antes de que ejecutes la descarga y los tiene categorizados, lo que te permite encontrar lo que buscas con mucha más rapidez. Para la descarga basta con un clic sobre el nombre, lo que te conducirá a una nueva página con más detalles. Pulsa en el icono del disco duro y al cabo de unos segundos verás la ventana de descargas. Más sencillo y rápido, imposible.

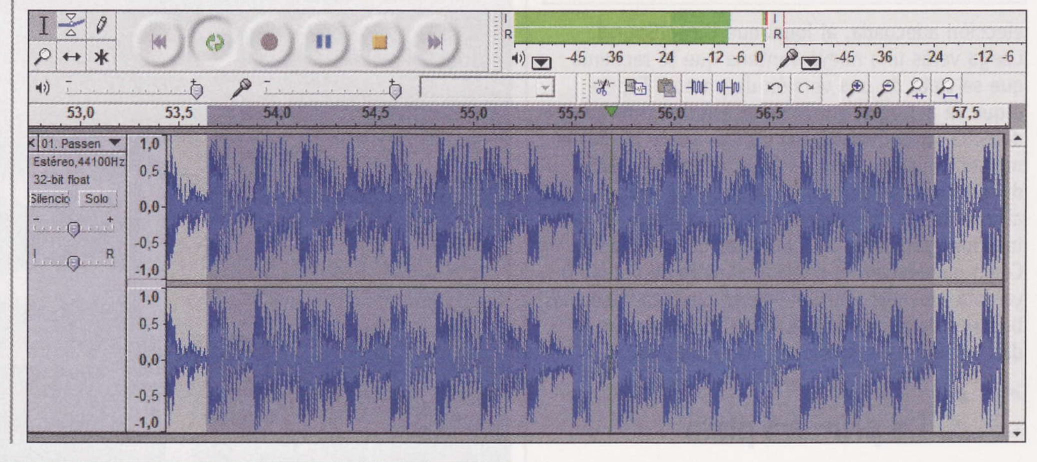
## Otros sitios de loops gratuitos

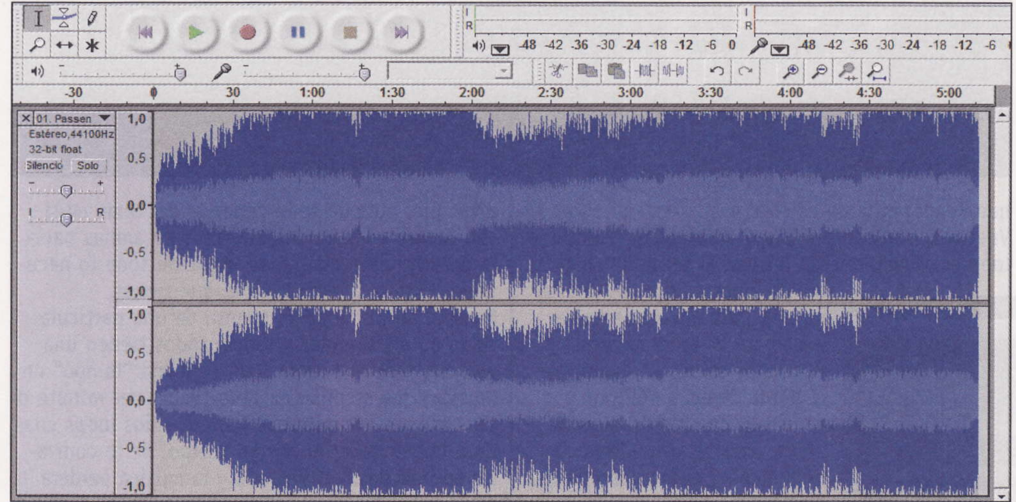
Hay numerosos sitios web en los que puedes encontrar loops gratuitos, además de los que te hemos detallado en el artículo. Algunos se dedican específicamente y otros son webs comerciales que, no obstante, ofrecen una selección de sus productos de forma gratuita. Merece la pena echar un vistazo a alguno de ellos. Seguro que encontrarás miles de sonidos interesantes.

| URL | Contenido |
|---|---|
| www.drumsamples.org | 1.000 samples de batería |
| www.bluedistortion.com | Blog con paquetes de samples |
| www.freemusicloops.co.uk | Cientos de loops de múltiples tipos |
| www.freeacidloops.net | Paquetes de loops Hiphop, Techno, Acid, etc. |
| thatstoday.com/killerbeats/files | Cientos de samples temáticos |
| www.siliconbeats.com/free_drum_loops.php | Loops de batería |
| ibeat.org | Samples de múltiples tipos |
| www.samples4u.tk | Más 2.000 loops variados |

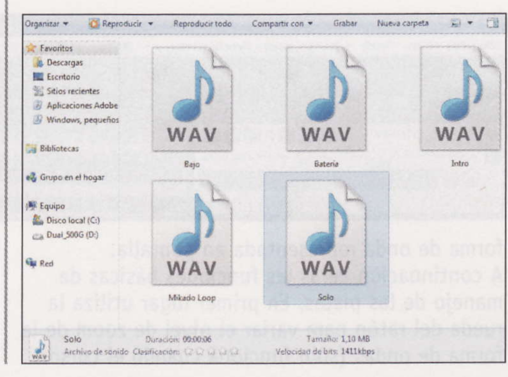
# 2 Crea tus propios loops con Audacity

Si no tienes suficiente con los loops que puedes encontrar en Internet, lo mejor será que te crees los tuyos propios. Para ello puedes valerte de Audacity, una utilidad de edición de audio excelente, fácil de manejar para este tipo de tareas y gratutio. Ahora sólo necesitas material base: si tocas algún instrumento, puedes aprovechar tus propias grabaciones. De lo contrario, siempre te queda recurrir a tu colección de ficheros MP3. Eso sí, debes recordar que no puedes comercializar ni exhibir públicamente los temas que crees a partir de loops de discos comerciales, para no vulnerar los derechos de autor. Comienza por arrastrar el fichero MP3 elegido sobre Audacity y espera a que se cargue. Verás la forma de onda en pantalla.
Inicia la reproducción con ayuda de los botones superiores para escuchar el tema. Si necesitas ir a un punto determinado, haz clic en la forma de onda y moverás el cursor de reproducción hasta ese punto. Luego puedes escuchar el tema desde ese lugar si pulsas en **Reproducir**. Localiza así el segmento que deseas convertir en un loop. Aprovecha los botones **Zoom acercar** y **Zoom alejar** para ampliar la forma de onda de manera que el trabajo te resulte cómodo. Cuando lo tengas, arrastra el cursor por encima del mismo para seleccionarlo. Es importante que el trozo elegido sea cíclico (que lo puedas reproducir de forma continua y que suene bien). Es muy posible que debas rehacer la selección varias veces hasta acertar completamente, pero cuando hayas adquirido algo de práctica, podrás utilizar la forma de onda para ayudarte en las selecciones. Por suerte, Audacity tiene justo la función que necesitas: la reproducción cíclica. Pulsa **Mayús** antes de pulsar en **Reproducir** (verás que el botón cambia) y Audacity reproducirá el segmento una y otra vez sin parar.





Ahora ya sólo te queda exportar la selección: haz clic en **Archivo**, **Exportar selección como WAV**. Asigna un nombre y pulsa sobre **Guardar**. Repite el proceso tantas veces como necesites. Cuando termines, cierra el fichero con un clic en **Archivo** y otro en **Cerrar**, para pasar al siguiente. Como verás, el proceso es bastante tedioso, especialmente si lo quieres hacer bien. Por suerte, podrás aprovechar estos loops una y otra vez, en tus diversos proyectos.



# 3 Reaper, tu estudio en casa

Existen varios programas con los que crear tu propio tema musical a partir de loops y samples. Nosotros nos hemos decantado por Reaper, una aplicación con una versión de prueba gratuita cuyo uso es muy intuitivo.

## 3.1 Instálalo

Una vez descargado el programa, inícialo. Verás una ventana que te insta a seleccionar un dispositivo de audio de salida. Haz clic en **Sí**. En el cuadro de diálogo que se abre generalmente no deberás modificar nada, excepto si tienes más de una tarjeta de sonido en el equipo (una interna y una externa USB, por ejemplo). **WaveOut** suele ser la elección adecuada, al igual que **DirectSound**. Luego verás una nueva ventana que te recuerda que se trata de una versión de prueba. Espera a que se active el botón de la esquina inferior derecha (**Still Evaluating**) y pulsa sobre él. Por el momento verás una superficie de trabajo vacía, dividida en dos partes, en la superior se irán alineando las diferentes pistas de audio y en la inferior aparecerán los controles del mezclador. Como puedes ver, el control maestro de volumen ya está presente. Otro elemento destacado son los botones de la esquina superior izquierda que te dan acceso a las funciones más comunes.

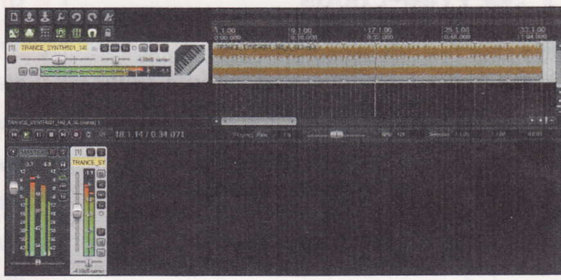
## 3.2 La primera pista

Comienza por añadir una pista y a personalizarla adecuadamente. Haz doble clic en la parte izquierda de la ventana superior, debajo de los botones de control. Aparece una nueva pista en pantalla. Puedes conseguir el mismo efecto con la combinación de teclas **Ctrl + T**. Ahora vamos a suponer que ya has elegido los loops y samples que van a componer tu tema. Pulsa en **Ins** para insertar un fichero de audio en la pista. Localízalo en el disco duro y, tras abrirlo, podrás ver su forma de onda representada en pantalla.

A continuación verás las funciones básicas de manejo de las pistas. En primer lugar utiliza la rueda del ratón para variar el nivel de zoom de la forma de ondas (sólo funciona cuando el cursor está sobre ella). También puedes estirar la caja gris que contiene los controles de volumen (y algunos otros) en la izquierda de la pista hacia la derecha o hacia abajo, esto último también amplía la forma de onda verticalmente. Si quieres, puedes reducir una pista hasta el mínimo necesario (el título y poco más).

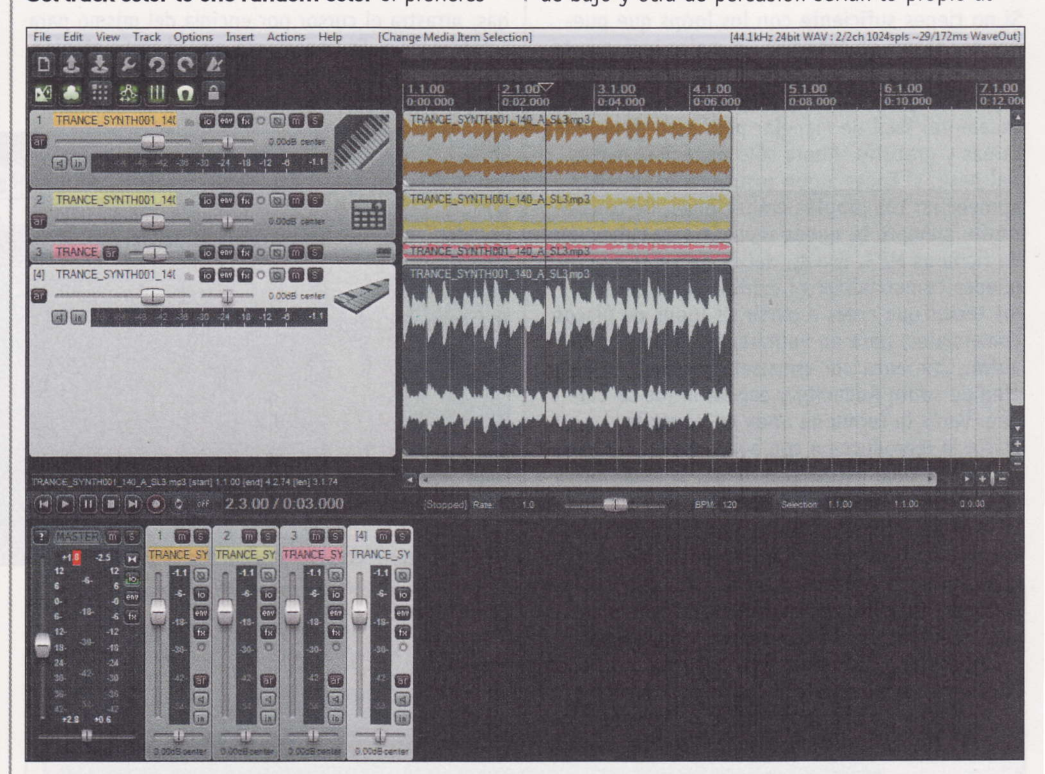
Un detalle importante es la asignación de un icono de instrumento a la pista. Inicialmente esto puede parecer poco importante, pero cuando tienes una treintena de pistas en pantalla resulta una ayuda muy valiosa para encontrar esos teclados que no acaban de gustarte o para mover el bajo a otro lugar más adecuado. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la cabecera de la pista (donde están los controles) y selecciona la entrada **Set Track icon**. Elige uno de los iconos que aparecen con un doble clic. Ahora la pista está mucho más identificada. También puedes personalizar el color de la pista y de la forma de onda. En el mismo menú elige la entrada **Set track color to custom color** si quieres elegirlo personalmente, o **Set track color to one random color** si prefieres que Reaper elija un color al azar.

Vuelve ahora a tu primera y única pista, con un loop al principio de la misma. El sentido principal de los loops es que los puedas repetir, para generar así una base para tu tema musical. Para ello, coloca el cursor en el borde derecho del loop y verás que cambia de aspecto, ahora arrastra el borde hacia la derecha y el loop se repetirá automáticamente. Observa que hay unas pequeñas marcas en el borde, estas indican el punto en que acaba el loop y empieza uno nuevo. Así que has de estirar el final de modo que justo coincida con una de estas marcas, o dejarás la música a medias. A continuación, haz clic en el botón **Play** que se encuentra justo debajo de la ventana de las pistas, en la izquierda, y escucha el loop. Si lo crees necesario, ajusta el volumen con el regulador de la propia pista.

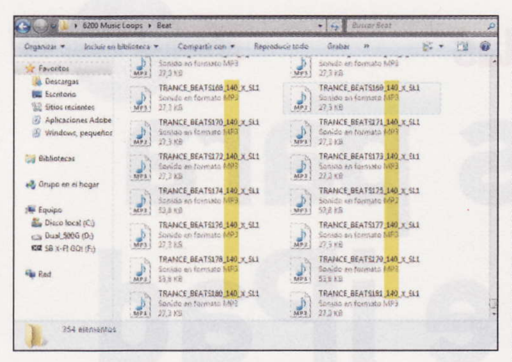


## 3.3 BPM... ¡máxima potencia!

Ahora ha llegado el momento de ir completando el tema. Arrastra un nuevo loop sobre el programa para crear una nueva pista, o bien utiliza **Ctrl + T** e **Ins**, como hemos explicado antes. Una pista de bajo y otra de percusión serían lo propio al principio, aunque todo depende del tema musical. Arrastra los bordes derechos de ambas hacia la derecha para alargar su duración todo lo necesario. Prueba a reproducir lo que tienes.

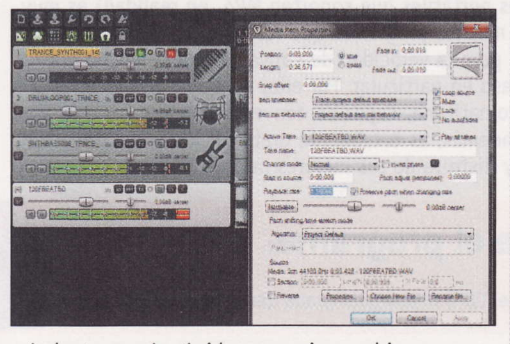



En este punto te darás cuenta de una particularidad de los samples y loops: todos tienen una velocidad determinada (que se llama "tempo" en música) que se mide en bpm (beats per minute o pulsaciones por minuto). Para que dos loops cuadren deben tener el mismo tempo, de lo contrario se irán desincronizando y la música perderá el compás. Así que cuando busques loops y samples para un tema musical debes reunir siempre aquellos de la misma velocidad. Normalmente, los bpm se incluyen en el nombre de muchos ficheros. Por ejemplo "DRUMLOOP001_TRNCE_140.WAV" que tendrá un valor bpm de 140).



Reaper permite adaptar loops y samples de otras velocidades a la que necesites. Lo primero es que establezcas el tempo del proyecto completo en la casilla **BPM** que se encuentra justo debajo de la ventana de pistas. Verás que las líneas verticales que marcan las pulsaciones se reorganizan. Supón que tienes un loop a 120 bpm que es extremadamente bueno y que quieres aprovechar en tu proyecto de 140 bpm. Insértalo en el proyecto y reprodúcelo, y verás que no encaja porque se va retrasando constantemente.

Haz clic en la cabecera de la pista para seleccionarla y luego pulsa **F2**. En el cuadro de diálogo que se abre busca la casilla **Playback rate**, que es la que controla la velocidad de reproducción de la pista y normalmente marca **"1.00000"**. Para averiguar el factor de corrección que debes introducir necesitas la calculadora. La velocidad de destino es 140 y la actual es 120, así que necesitas un valor para que vaya más rápido: 140/120 = 1.166666, así que esa es la cifra que andas buscando. Escríbela con los seis decimales para obtener la mayor precisión posible y asegúrate de que la casilla **Preserve pitch when changing rate** está activa. Esto hará que la pista suene

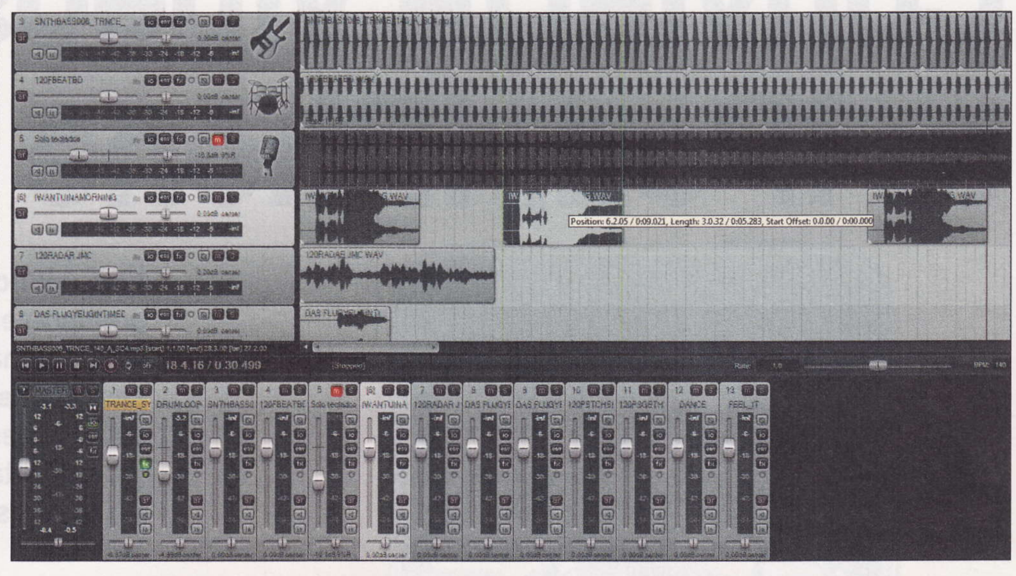


más lenta o más rápida, pero sin cambiar su tono. Luego pulsa en **OK** y reproduce el tema de nuevo. Como verás, el problema se ha corregido.

## 3.4 Mover, cortar, pegar... organizar

Ahora ya puedes comenzar con la creación musical. Añade una nueva pista de loops, por ejemplo, con un instrumento. A diferencia de las pistas de fondo (batería y bajo), que suenan constantemente, los instrumentos entran y salen, con lo que necesitas organizar los loops en la ventana de mezclas.

Si quieres que cierta parte se repita al cabo de un rato, haz clic en el segmento de música en cuestión y emplea **Ctrl + C** para copiarlo al portapapeles. A continuación coloca el cursor en el punto adecuado con un clic del ratón y pulsa **Ctrl + V** para pegar el nuevo segmento. Si su colocación no te convence, arrástralo a la ubicación correcta. Otra de las funciones para organizar tus loops y samples es la división de uno muy largo. Si por ejemplo has grabado una secuencia vocal completa y necesitas utilizar diferentes partes en distintos lugares del tema, puedes dividirlo con facilidad y mover los trozos a donde quieras. Haz clic en el punto de división para colocar el cursor

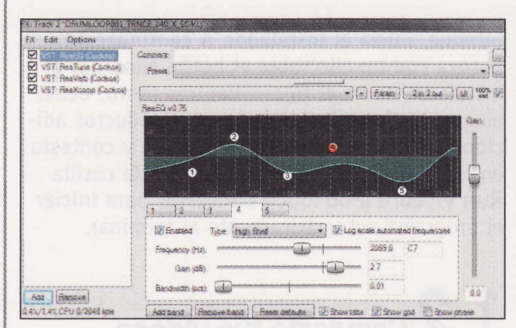


en ese lugar, y a continuación presiona la tecla **S** para dividir el sample o loop. Ya puedes arrastrar las dos partes a donde quieras. Naturalmente es posible dividir los dos segmentos de nuevo, y todas las veces que sea necesario. Como alternativa puedes pulsar con el botón derecho del ratón y seleccionar la entrada **Split items at cursor**. Por último, si un loop no te gusta, haz clic en él y bórralo con **Supr**. Si quieres borrar la pista al completo, pulsa sobre su cabecera y emplea también **Supr**. Una ventana te pedirá que lo confirmes antes de borrar la pista.

## 3.5 Cuestión de volumen y efectos

Una vez que tienes montada la composición de tu tema musical, llega el momento de dedicar tu atención a la mesa de mezclas y los efectos de audio para rematarlo como es debido.

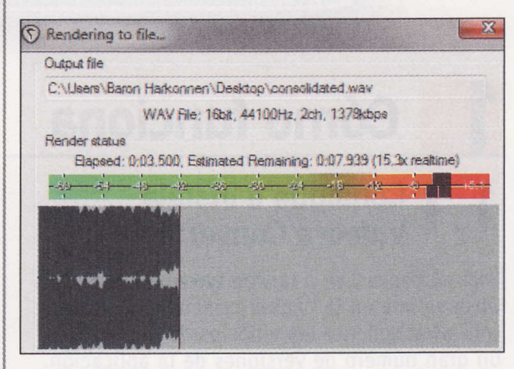
En la parte inferior de la pantalla hay un regulador de volumen y otro de balance para cada pista. De hecho, son los mismos que hay en la cabecera de cada una de ellas, pero aquí abajo están todos más a mano. De modo que inicia la reproducción y ajusta el volumen y balance de cada pista para que suene exactamente como tú quieres.



Hecho esto, puedes conferirle tu toque especial con un clic sobre el botón **fx** de la pista en cuestión. Se abrirá un cuadro de diálogo con más de 200 efectos. Haz clic en uno de ellos, por ejemplo **VST: ReaEQ**, que es un ecualizador, y pulsa en OK. Ahora pasarás a la ventana de edición en la que puedes modificar las propiedades del efecto o filtro (en este caso el ajuste de ecualización). Con **Add** puedes añadir otro efecto adicional a la pista, lo que significa que cada una de ellos puede tener su propio conjunto de efectos y filtros. Hay otra cuestión relacionada con el volumen: los fundidos. Si quieres controlar el fundido inicial o final de un segmento coloca el cursor sobre la esquina superior izquierda (inicio) o derecha (final). Verás que el cursor cambia a un símbolo con un arco. Ahora haz clic y arrastra el cursor. Aparece una curva de fundido que determina lo suave y largo que será este. Como alternativa, si haces clic en un loop y pulsas **F2**, verás en la parte superior del cuadro los elementos **Fade in** y **Fade out**, que determinan los fundidos en entrada y salida, así como la curva a emplear.

## 3.6 Preparados... listos... ¡exporta!

El último detalle para preparar tu tema musical es que lo exportes. Haz clic en **File** y **Render**. Determina la calidad de salida, el formato de salida (preferiblemente **WAV** o **MP3**) y el directorio de destino, y pulsa en **Render**. Obtendrás un fichero WAV de alta calidad con la mezcla. Si prefieres un MP3, necesitas descargar las bibliotecas




LAME que el programa te ofrece directamente (ya que no es capaz de crear MP3 de forma nativa), y ya puedes disfrutar de tu primera creación de música digital. Necesitarás algo de práctica y con frecuencia los samples o loops no encajarán como tú quisieras. Simplemente da un paso atrás y prueba otra cosa. La experimentación puede conducirte a nuevos caminos que no habías considerado anteriormente. Seguro que en poco tiempo estás en condiciones de construir tu primer álbum de temas inéditos.

## Videora Converter, una solución para tus películas

# Convierte vídeos para tu iPod, iPhone e iPad

Incluido en el CD PROGRAMA



**iPod o iPhone son dos gadgets prácticamente omnipresentes hoy en día. Y por si fuera poco, ahora se ha unido iPad a la familia, con una pantalla de alta resolución y la capacidad de ver películas en HD. Así que, con este panorama... ¿A qué estás esperando? ¡Convierte tus películas y, la disfrutar!**

Disfruta de todo el cine que te gusta en el lugar que quieras y a la hora que te dé la gana en un iPod Touch o iPhone, aunque la pantalla no sea de un tamaño ideal, sí es muy útil cuando se viaja en el metro o el autobús. Ahora, con la pantalla del iPad de 9,7 pulgadas la visualización es mejor.

Aunque muchos MP4 soportan directamente vídeos en formato DivX, Xvid o similares (que son los formatos en los que tienes las películas en tu PC habitualmente), no así los productos de Apple. Los iPod sólo aceptan vídeos en formato MP4 y con ciertas configuraciones bastante específicas de ancho de banda y formato de audio. Por suerte, la conversión de cualquier tipo de vídeo para tu iPod (u otros dispositivos portátiles que soporten MP4, en realidad) es muy sencilla. Existen muchos programas que realizan esta tarea, incluido el propio iTunes, pero la velocidad de conversión deja mucho que desear en este caso en particular. Por ello, es mejor que recurras a una solución automatizada, capaz de convertir lotes de ficheros sin atención y que, además, es totalmente gratuita: **Videora Converter**. Sigue los pasos y disfruta de tus mejores películas.

**Consigue el programa:**

Encuéntralo en el CD o descárgalo gratis desde **www.videora.com**

## 1 Cómo funciona

### 1.1 Consigue e instala Videora Converter

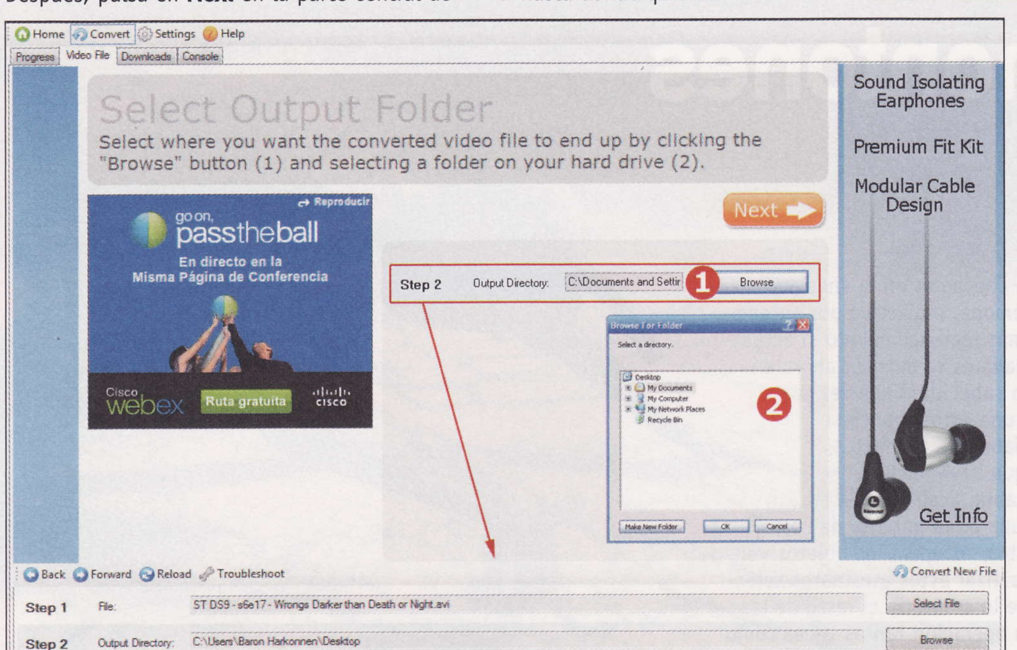
Para comenzar, ve a la web **www.videora.com**. Observa que en la página principal se encuentran directamente los vínculos de descarga de un gran número de versiones de la aplicación. No te dejes intimidar por la oferta, ya que el programa es el mismo en realidad. Lo que cambia son los ficheros de configuración para las conversiones. Pero de esta forma puedes descargarte el que se adapte exactamente a tus necesidades y modelo de reproductor MP4/teléfono/tablet. En este caso, vas a convertir vídeo para un iPod Touch, que también es adecuado para el iPhone (para el iPad elige al apropiado). De modo que haz clic en **Videora iPod touch Converter** y, luego, pulsa en **Download now**. La descarga se iniciará automáticamente y cuando termine, inicia el instalador. A continuación, avanza con un clic sobre el botón **Next** por el instalador hasta el final. Mientras tanto, debes elegir si quieres instalar algunos productos adicionales; decide si te interesan o no y contesta en consecuencia. Por último, activa la casilla **Run Videora iPod touch Converter** para iniciar el programa automáticamente al terminar.

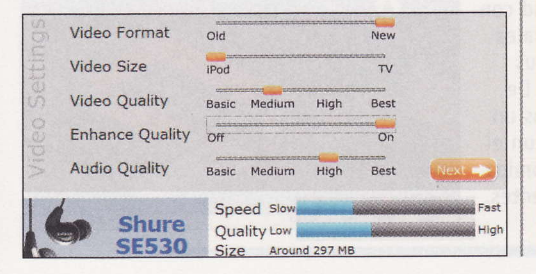
### 1.2 Convierte tus vídeos

Cuando se inicie el programa es posible que tu cortafuegos te avise de que intenta realizar conexiones entrantes y salientes a Internet. Debes permitir estas conexiones, ya que Videora está basado en una interfaz web, de modo que necesita el acceso. En la primera pantalla debes elegir

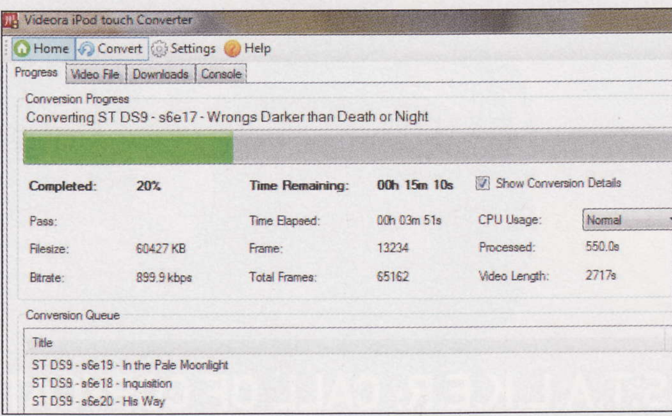


el modelo de iPod que tienes, pulsando sobre él. Esto te conducirá a la pantalla principal del programa. En ella puedes elegir si quieres convertir un DVD Video (proceso que requiere otras herramientas adicionales) un archivo de vídeo o un vídeo online. Haz clic en **Video File** para que puedas convertir tus propias películas. Ahora, haz clic en el botón **Convert New File** y pasarás a una nueva pantalla. En ella dispones de dos opciones: **Normal Mode**, para usuarios que sólo quieren convertir sus vídeos y **Power Mode**, por si entiendes algo de conversión de vídeo y quieres afinar el proceso manualmente. Por el momento, haz clic en **Normal Mode**.
Pasarás a una nueva página en la que debes pulsar sobre **Select File** en la parte inferior para elegir el fichero. Localiza el primer archivo y ábrelo con un doble clic. Ahora, determina la carpeta de destino con ayuda del botón **Browse**. Después, pulsa en **Next** en la parte central de la ventana. Si quieres, puedes cambiar el título del vídeo en la casilla **Title** o mantener el que te sugiere el programa (que es el mismo que el del archivo original). De nuevo pulsa en **Next**. Ahora puedes elegir el nivel de calidad en la parte central de la pantalla, con ayuda de una serie de reguladores. Te aconsejamos que coloques **Video Format** en **New** para utilizar el nuevo formato de vídeo. En cuanto al tamaño, lo mejor es que dejes **Video Size** en **iPod**. En **Video Quality** elige la calidad que quieras, pero fíjate también en el tamaño estimado del fichero que se encuentra en la parte inferior. Es preferible que **Enhance Quality** (mejorar calidad) esté en **On** aunque eso significa que el proceso de generación se ralentiza sustancialmente.
Por último, **Audio Quality** debería estar en **High**, aunque puedes variar este valor si quieres. Cuando termines con los ajustes, haz clic en **Next**.



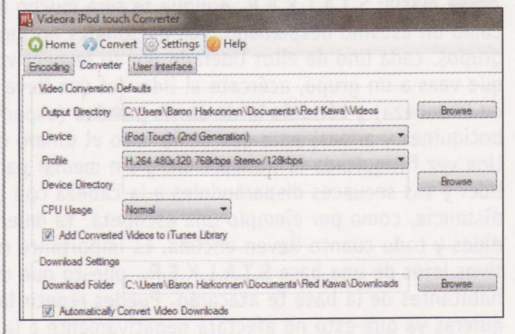




Ahora ya sólo te queda un clic en **Start Converting** para iniciar la conversión. En la página que se abre pulsa en **View Conversion Progress** para que puedas ver el progreso de conversión. Para que te hagas una idea, la conversión de 45 minutos en Xvid tardó 19 minutos en realizarse con los ajustes que hemos explicado en el paso anterior. Al desactivar **Enhance Quality** en un Dual Core de 2,66 GHz no notamos diferencia alguna en los tiempos. La gran ventaja de Videora Converter es que mientras está trabajando en un vídeo, puedes pulsar en la pestaña **Video File** y repetir el proceso anterior para añadir otro vídeo más a la cola. Y así hasta donde quieras.



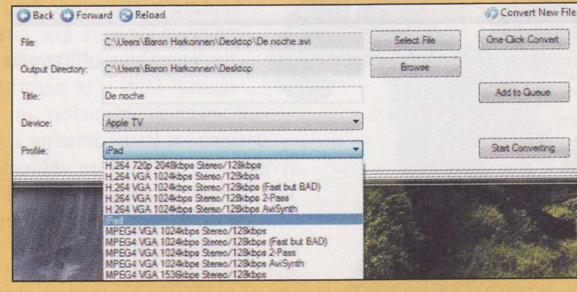

## 1.3 Conversión por lotes automática

Aunque puedes agregar los ficheros manualmente, si tienes más de 3 o 4 eso se convierte en una auténtica lata. Por ello, mejor haz clic en **Settings** en la barra superior y en la pestaña **Encoding** después. Aquí no sólo puedes cambiar el perfil de compresión de los vídeos para adaptarlo a lo que quieras (por si no quieres utilizar el asistente que hemos visto en los pasos anteriores), sino que si activas **Automatically Queue Files To Convert** y luego eliges una carpeta con **Browse**, Videora Converter convertirá automáticamente los vídeos que coloques en esa carpeta, cuando los detecte. Para ello, debes establecer un retardo en **Check Delay**, por ejemplo **1**. De esta forma, Videora comprobará la carpeta cada minuto, por si hubiera cambios en la misma.
Haz clic en **Save Settings** para guardar la configuración actual. Cuando Videora termine las conversiones abrirá iTunes directamente para enviar los vídeos al programa a fin de que la próxima vez que sincronices tu iPod, iPhone o iPad. Ya sabes, si tienes un dispositivo de Apple puedes disfrutar de tus vídeos en cualquier parte, de manera fácil, rápida y gratuita con este programa.




## Video también para iPad

Por el momento Videora Converter no soporta al iPad directamente como perfil. A pesar de que la aplicación lo instala correctamente, no es capaz de mostrarlo en la lista desplegable. Es de suponer que en versiones sucesivas este problema se haya corregido. No obstante, tienes la posibilidad de convertir tus películas HD y Full HD a un formato que le haga justicia al iPad: 720p. Utiliza para ello el conversor de **iPod touch** o **iPhone** y pasa a la pestaña **Settings**. En la lista desplegable **Device** elige el perfil **Apple TV**. Luego, en la lista inferior **Profile** selecciona la entrada **H.264 720p 2048kbps Stereo/ 128kbps**. Ahora pulsa en el botón **New Profile** y escribe un nombre para el perfil, por ejemplo "iPad". Haz clic en **Save** y a partir de ahora, en la lista **Profile** encontrarás el perfil que acabas de crear para iPad. Ya puedes realizar conversiones. En este caso, cuando el asistente te pregunte, haz clic en la entrada **Power Mode** en lugar de **Normal Mode**, elige el fichero y la carpeta de salida y luego selecciona **Apple TV** en la lista **Device** y **iPad** en la lista **Profile**. Con un clic sobre **Start Converting** comenzará la conversión.



S.T.A.L.K.E.R: CALL OF COPYCAT

# Consigue montones de dinero

El dinero es uno de los bienes más difíciles de conseguir en la enésima expansión del juego de acción, en primera persona, radiactivo por antonomasia: S.T.A.L.K.E.R. Aunque te será mucho más fácil acumularlo si actúas como un asesino despiadado. Los personajes no jugadores se mueven ahora en grupos, cada uno de ellos liderado por su respectivo cabecilla. Cada vez que veas a un grupo, acércate al líder (el que lleva una estrella encima de la cabeza) y **véndele tanto como puedas** (especialmente artefactos, botiquines y armas) para que te dé todo el dinero que lleve encima. Una vez finiquitada la transacción, y sin mediar palabra, acaba con el líder y sus secuaces disparándoles a la cabeza con una arma potente de corta distancia, como por ejemplo una escopeta. Ya muertos, recupera los objetos vendidos y todo cuanto lleven encima. Es importante realizar estos asesinatos selectivos lejos de una base S.T.A.L.K.E.R., puesto que de lo contrario el resto de los habitantes de la base te atacarán. Puedes repetir la operación tantas veces como quieras ya que esto no afectará negativamente a la reputación de tu personaje.

BATTLEFIELD: BAD COMPANY 2

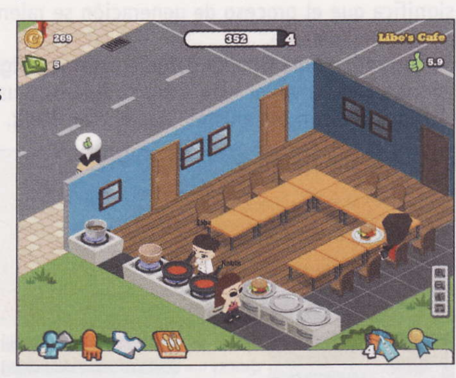
## Cúbrete si quieres sobrevivir

El nivel de dificultad de esta segunda entrega de Bad Company ha subido exponencialmente a causa de la eliminación de la jeringuilla, un artilugio que permitía recuperar la energía de forma ilimitada. Lo que hay ahora es un escudo recargable al estilo Halo, con lo que es aconsejable buscar constantemente cobertura para sobrevivir: tras un vehículo chamuscado, entre la maleza o escondido tras una toca. Otro consejo: siempre que puedas elimina a tus enemigos **utilizando el cuchillo**. Es rápido, letal y te permitirá ahorrar un montón de munición, un bien de lo más valioso en Bad Company 2. Por último, olvídate de destruir un vehículo si vas a pie. Son tremendamente poderosos y acabarán contigo en menos que canta un gallo. La mejor estrategia para acabar con uno de ellos es que tú también conduzcas uno.

Cafe world

## Gestiona correctamente tu restaurante

Creado por la desarrolladora Zynga, Cafe World es un popular juego de restaurantes que se incluye junto con Facebook. La mejor forma de adquirir experiencia rápidamente es cocinando todas las **Bacon Cheeseburgers** que sea posible. El motivo: se preparan en menos de cinco minutos y cada vez que se completa un lote, se consigue un total de **siete puntos de experiencia**. Esta estrategia la puedes repetir todo el día. Otro truco consiste en colocar estratégicamente divisores y otros obstáculos con el objetivo de disminuir la velocidad con la que los comensales se dirigen hacia sus respetivas mesas. De esta forma ganarás un precioso tiempo con el que preparar la comida y servir a más clientes.



Blood bowl

## Cómo ganar todos los partidos



Extraña mezcla entre fútbol americano y rugby, el Blood Bowl es un ultraviolento deporte protagonizado por un elenco de criaturas monstruosas originarias de la factoría de juegos de sobremesa Games Workshop. Si quieres ganar la mayoría de partidos es primordial disponer de un buen ataque y una buena defensa. A la hora de atacar es importante que no pierdas la pelota, ya sea tapando huecos para que tus rivales no logren colarse y placar al que realiza la jugada, o colocando a varios compañeros para que lo asistan.

También hay que tener paciencia. Ni se te ocurra enviar a tu receptor a la línea de defensa rival si sabes que no va a llegar a la pelota: lo único que conseguirás es perder la posesión y que tu jugador termine lesionado. Defender es sencillo gracias a la escasa IA del ordenador: basta con colocar una simple línea de **jugadores en la trayectoria del receptor rival**, tapando huecos para que este no se cuele.

Los cazafantasmas: el videojuego

## Encuentra todos los artefactos

La forma más rápida de conseguir dinero en este juego de acción en tercera persona inspirado en la célebre película de los años 80, es recolectando los artefactos ocultos que hay esparcidos a lo largo y ancho de todo el escenario. Por algunos de ellos te pueden llegar a pagar cantidades estratosféricas. Hay un total de **42 artefactos malditos**, repartidos a lo largo de los siete episodios del juego, seis por capítulo. Para encontrarlos necesitas tres cosas: concentración absoluta, una visión de lince y el censor **PKE**. Este artilugio indica mediante una lucecita de color azul la proximidad de alguno de estos artefactos. Pocos lo saben, pero no hace falta llevar el PKE equipado todo el rato: este cambia de color incluso cuando está colgando de la mochila.



Torchlight

## Mata a todos los enemigos a la vez

Clones de Diablo los hay a montones aunque pocos alcanzan la calidad de Torchlight. Antes de introducir los correspondientes trucos hay que activar la consola. Para ello, dirígete a la carpeta **C:\Users\(nombre de usuario)\AppData\Roaming\runic games\torchlight** y, luego, con ayuda del Bloc de Notas, edita el archivo **settings.txt** (en caso de que seas usuario de Windows XP debes buscar la carpeta **Documents and Settings** y luego la misma ruta para encontrar el archivo). Una vez abierto, busca la línea **console: 0** y sustitúyela por **console: 1**. Guarda los cambios, ejecuta el juego y una vez empiece la partida, pulsa **CTRL + SHIFT + ~** para abrir la consola. Ahora si deseas que el protagonista sea inmortal, teclea **GOD**.



Splinter Cell Conviction

## Sé sigiloso como un lince

El sigilo es el elemento estrella en esta nueva entrega de Splinter Cell: mantenerlo es la única manera de completar con éxito cada misión. Hay ciertas estrategias que te ayudarán a pasar desapercibido la mayor parte de la aventura, como apagar las luces antes de entrar en cada habitación, disparar a los objetos que cuelgan del techo para aplastar a los soldados que haya debajo o noquear siempre que puedas a los enemigos por la espalda. Otra táctica consiste en **eliminar a los guardias de dos en dos**. Para ello, espera a que estos inicien una conversación, marca a uno y golpea al otro para llenar la barra de ejecuciones y eliminar también al primero. Si al final todas estas estrategias fracasan y eres descubierto por varios enemigos, no dudes en lanzar una descarga de **PEM** para dejarlos aturdidos.



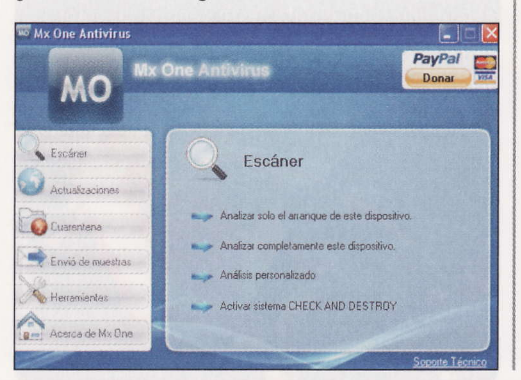


# En 2 minutos

**Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.**

## Protege tu llave USB gratis

Las llaves USB son un conducto habitual de entrada de virus en el ordenador. Si quieres mantener la tuya limpia de amenazas y en perfectas condiciones para conectarlo sin temor a cualquier PC, puedes protegerlo con Mx One Antivirus. Entra en **www.mxone.net** y pulsa en el botón **Descargar Mx One antivirus** para bajártelo de manera gratuita.




Durante el proceso de instalación, el asistente te dará dos opciones: instalar la aplicación en tu memoria USB o en el ordenador. Conecta la llave a un puerto USB y selecciona **Instalar Mx One en mi dispositivo USB y tener protección en cualquier PC** para instalar el antivirus y evitar que entren amenazas cuando lo conectes en otro ordenador. A partir de este momento, tu dispositivo quedará protegido.

### Analiza el dispositivo USB

Cuando finalice la instalación, dirígete a la memoria USB y haz doble clic en el archivo **Mx One.exe** para abrir el panel de tareas del antivirus. A continuación, selecciona la opción **Analizar completamente este dispositivo** para rastrear las amenazas en la unidad. Cuando el análisis finalice, en caso de haber localizado un virus, pulsa en el botón **Reparar** para eliminarlos o ponerlos en cuarentena. Haz clic en **Cerrar** cuando termines para salir de la aplicación.

## Acelera el arranque del PC

Tu ordenador tarda mucho en arrancar? Si quieres evitar incómodas esperas al encender tu equipo te recomendamos que optimices las tareas de arranque. Para ello, tienes a tu disposición Magic Speed, una aplicación que te permite llevar a cabo un mantenimiento óptimo de tu ordenador para acelerar el arranque lo máximo posible. Si quieres descargarla, entra en la página **www.smartpctools.com/es/magic_speed/index.html** y pulsa sobre la pestaña **Descargar** para bajarte la versión de prueba.

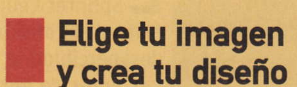



### Configura la lista de inicio y repara problemas de registro

El primer paso para optimizar el arranque de tu ordenador consiste en personalizar la lista de programas de inicio. Magic Speed te muestra un listado con todas las aplicaciones que se cargan al iniciar en tu equipo y diferencia entre las que son necesarias para el sistema y las que son adicionales. Revisa la lista con atención y pulsa en el botón **Eliminar** para borrar las entradas que no sean imprescindibles. Una vez eliminadas las que no consideras necesarias, pulsa sobre el botón **Adelante** para avanzar al siguiente paso.
A continuación, tienes que reparar los problemas de registro. Para ello, pulsa en el botón **Analizar** para localizar los errores. Una vez que el análisis ha terminado, el sistema te mostrará los problemas encontrados. Por último, para resolverlos, pulsa sobre el botón llamado **Reparar** y, después, pulsa sobre **Cerrar** para salir de la aplicación. A partir de ahora, tu equipo arrancará más rápido y las esperas no se harán eternas.

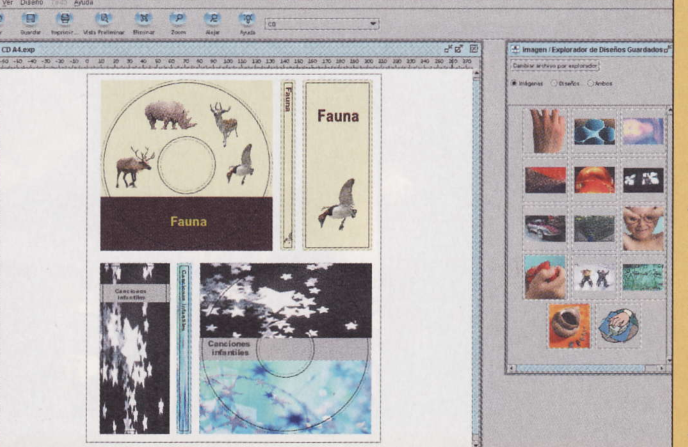
## Crea diseños personalizados para tus CDs y DVDs

Si grabas con asiduidad compilaciones de música, películas o cualquier otro tipo de contenidos y te gustaría presumir de colección, tienes la opción de crear diseños personalizados para tus CDs y DVDs de una forma sencilla y en pocos minutos. ¿Qué te parece, te animas? Entra en la página **www.pressit.com** y descarga exPressit, una aplicación gratuita que te permitirá darle un toque personal a cualquiera de tus colecciones.



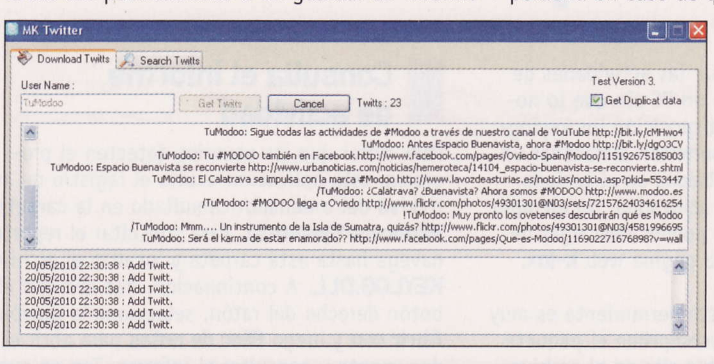
### Elige tu imagen y crea tu diseño

Abre exPressit para comenzar a crear tu diseño. En el espacio de trabajo están delimitadas las diferentes partes para decorar tu CD o DVD, de tal forma que sólo tienes que seleccionar las imágenes que quieres utilizar para crear tu composición. Para cargar tus fotografías, dirígete a la ventana de exploración de archivos situada en la columna de la derecha. Haz clic en el botón **Cambiar archivo por explorador** y navega hasta la ubicación de tu imagen. Si lo deseas, también tienes la posibilidad de incluir texto. Pulsa sobre **Agregar texto**, ajusta el tamaño de la caja a tus necesidades y configura el tipo de letra y el color en las herramientas del menú superior. Cuando termines, imprime tu diseño navegando por el menú **Archivo**, **Imprimir**. Y, ¡listo!



# Guarda una copia de tus tweets

Seguramente los usuarios activos de Twitter estarán interesados en llevar un registro de todas sus publicaciones o en guardar un informe de los tweets de las personas a las que siguen, puesto que de lo contrario todo el contenido se perdería en caso de que la cuenta sea eliminada. Para realizar esta tarea de manera automática, tienes a tu disposición la herramienta MK Twitter, una aplicación que te permite guardar un backup de todos los tweets de un usuario concreto del servicio. Para descargarla de manera gratuita, entra en **sourceforge.net/projects/mktwitter** y pulsa en el botón **Download Now!**




## Localiza y guarda las publicaciones de un usuario

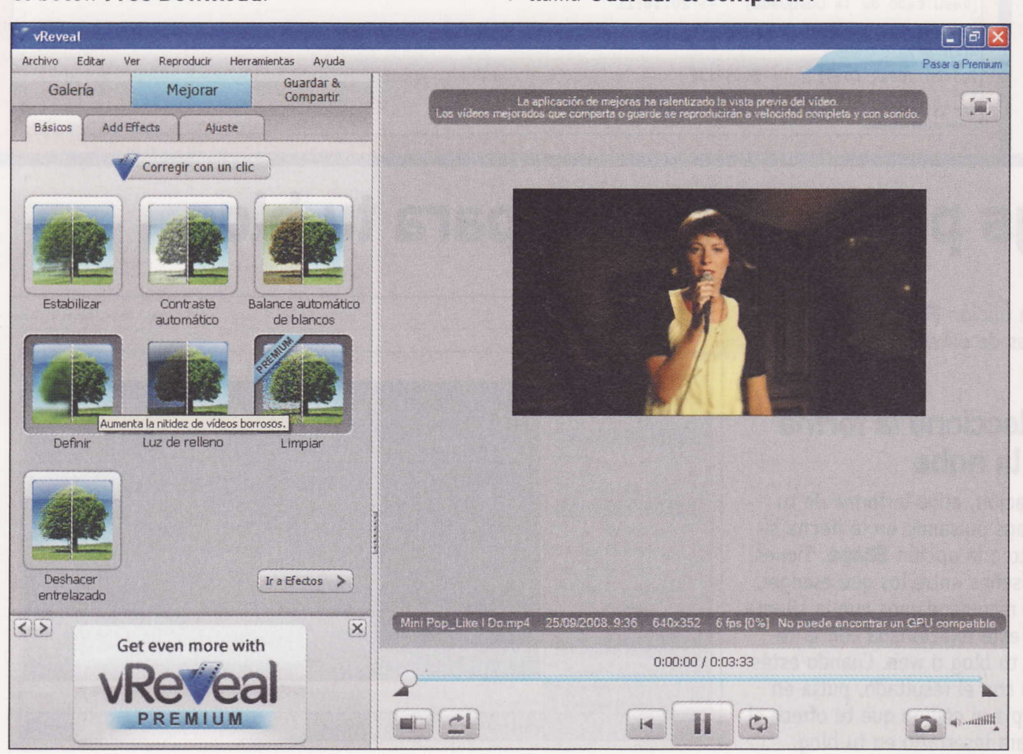
Para realizar la copia de seguridad de los tweets publicados por un usuario tan solo tienes que descargar y descomprimir el paquete de instalación. A continuación, arranca el programa con un doble clic sobre el archivo **MK Twitter.exe**. El siguiente paso es que escribas el nombre del usuario que quieres localizar en el campo **User Name**. Después, pulsa en el botón **Get Twitts**. Posteriormente, en la ventana de MK Twitter aparecerán todas las publicaciones del usuario introducido, así que sólo tendrás que copiarlas y pegarlas en un documento para guardarlas.

# Optimiza los vídeos grabados con tu móvil

Hoy por hoy, gracias a las opciones multimedia de los teléfonos móviles, es casi imposible que un acontecimiento importante quede sin documentar gráficamente. Aunque la calidad de las fotografías y vídeos tomados con estos dispositivos es mucho mejor que hace unos años, a veces las condiciones no son las apropiadas para tomar imágenes y nos encontramos con fotos y vídeos de baja calidad. Si quieres o necesitas optimizar los vídeos capturados con tu teléfono móvil, para colgarlos, por ejemplo, luego en tu blog, tienes a tu disposición vReveal, una aplicación gratuita que te permite mejorar la calidad de tu secuencia en un par de minutos. Para descargarla, entra en la página **www.vreveal.com** y pulsa sobre el botón **Free Download**.

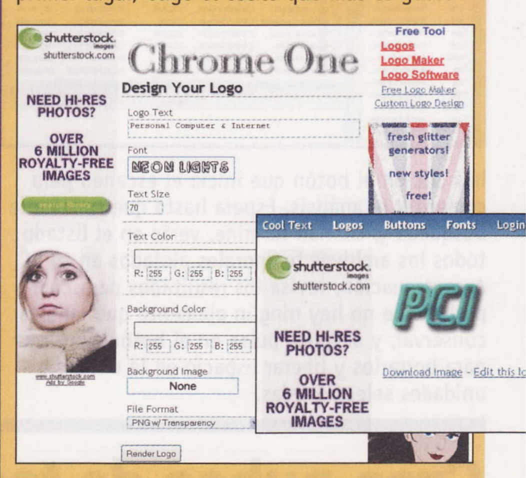
## Mejora y corrige tus vídeos

Para optimizar tu vídeo, navega por el menú **Archivo, Importar** y localiza la carpeta en la que está guardado el archivo. A continuación, el vídeo aparecerá en la línea de tiempo de vReveal. Después, pulsa en la pestaña **Mejorar** del menú superior y elige la característica que quieres corregir de entre las opciones disponibles en el programa, por ejemplo **Limpiar** para hacer más nítida la imagen o **Contraste automático** para mejorar la iluminación, entre otros. Por último, puedes comprobar la modificación con un clic de ratón si pulsas sobre el botón **Play** de la ventana de vista previa. Y, si estás satisfecho con el resultado, puedes guardar la copia si pulsas sobre la pestaña que se llama **Guardar & Compartir**.




# Diseña tus logos sin coste

Si quieres generar tus propios logotipos o crear animaciones con texto, puedes hacerlo fácilmente con Cool Text, un servicio web gratuito que te permite diseñar tus logos de una forma rápida y sencilla. Para empezar a trabajar, entra en **cooltext.com**. En primer lugar, elige el estilo que más te guste




de entre las opciones que puedes ver bajo el apartado **Choose a Logo Style** y haz clic sobre la imagen de ejemplo para acceder al formulario de edición.

## Personaliza las opciones

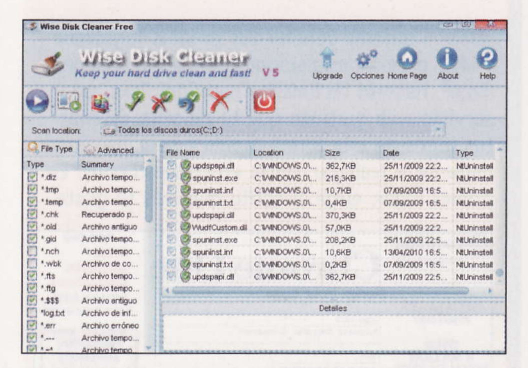
A continuación, escribe el texto que quieres mostrar desde **Logo Text**. En el apartado **Font** puedes ver la tipografía usada para el ejemplo, y si haces clic sobre el recuadro verás el listado de fuentes disponibles. Ajusta el tamaño del texto en el campo **Text Size**, y modifica el color con el selector del apartado **Text Color**. Por último, modifica el color de fondo desde el campo **Background Color** o incluye una imagen en el apartado **Background Image**. Cuando termines, selecciona el formato para exportar el archivo desde **File Format** y haz clic en **Render Logo** para obtener tu diseño.

# Borra archivos temporales

Cuando realizas acciones como navegar por Internet o consultar tu correo electrónico, en tu ordenador se almacenan multitud de archivos temporales que dan soporte a los contenidos que visualizas. Para liberar espacio y mantener la buena salud de tu PC, es aconsejable que elimines estos archivos con cierta frecuencia. Wise Disk Cleaner es una aplicación que te facilita esta tarea, ya que rastrea todos los archivos temporales alojados en tu ordenador y te ayuda a eliminarlos de manera selectiva. Para descargar el programa, entra en **www.wisecleaner.com/download.html** y haz clic en el botón **Download** del apartado **Wise Disk Cleaner**.

## Localiza y elimina los archivos temporales

Para escanear tu ordenador en busca de todos los archivos temporales, arranca la aplicación, selecciona la unidad o unidades que quieres revisar y




haz clic en el botón que inicia el escaneo para comenzar el análisis. Espera hasta que finalice la búsqueda y, cuando termine, verás en el listado todos los archivos temporales alojados en tu PC. A continuación, revisa los resultados para comprobar que no hay ningún elemento que quieras conservar, y después pulsa en el botón **Eliminar** para borrarlos y liberar espacio en la unidad o unidades seleccionadas.

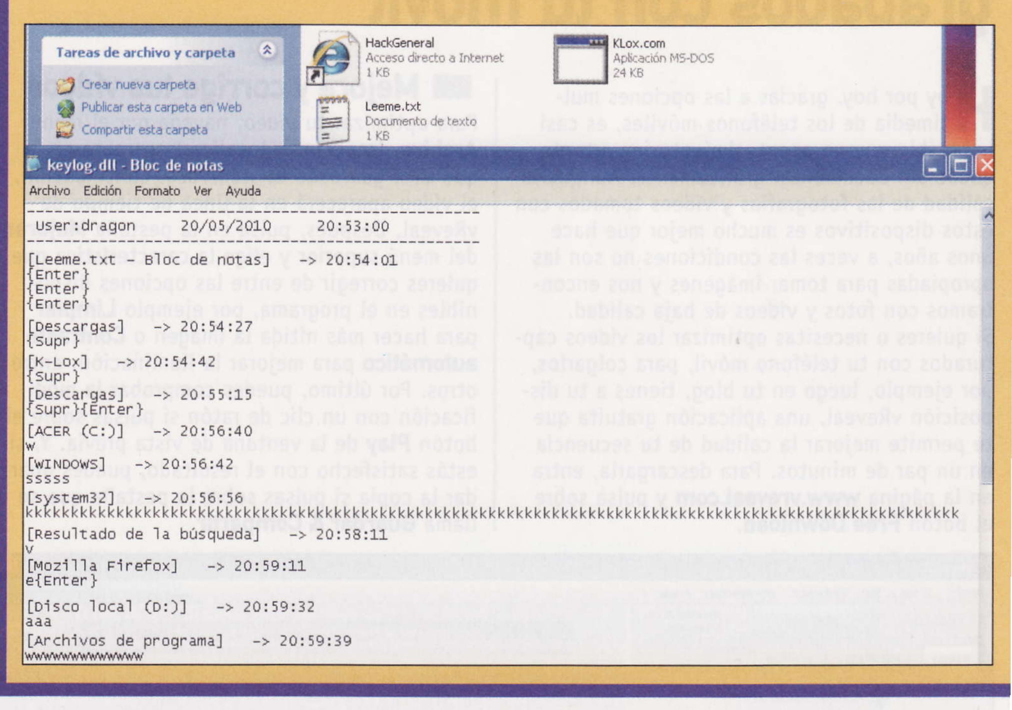
# Registra las pulsaciones de tu teclado y la actividad de tu PC

Si quieres supervisar las actividades de otros usuarios en un PC sin que lo noten, tienes a tu disposición los keyloggers, aplicaciones que permiten almacenar un registro de las letras pulsadas en el teclado, así como los programas utilizados. Un ejemplo es keylogger K-Lox, que puedes descargar de manera gratuita desde la página web **k-lox.softonic.com**.

El funcionamiento de esta herramienta es muy sencillo. Descarga y descomprime el paquete de instalación y haz doble clic en el archivo **KLox.com**. Desde el momento en que lo actives, K-Lox registrará todos los caracteres introducidos en el teclado, además de los procesos que se han llevado a cabo en el ordenador durante la sesión.

## Consulta el informe de actividad

Para evitar que los usuarios detecten el programa, esta aplicación oculta el registro de actividad del ordenador camuflado en la carpeta **Windows/System32**. Para consultar el reporte, navega hasta esta carpeta y localiza el archivo **KEYLOG.DLL**. A continuación, haz clic con el botón derecho del ratón, selecciona la opción **Abrir con** y luego **Bloc de notas** para abrir el documento y consultar el informe. Ten en cuenta, que algunos antivirus lo pueden detectar como malware y, además, puede ser peligroso si se capturan tus datos, por ejemplo, cuando entras en tu banco online. Así que recuerda desactivarlo antes.



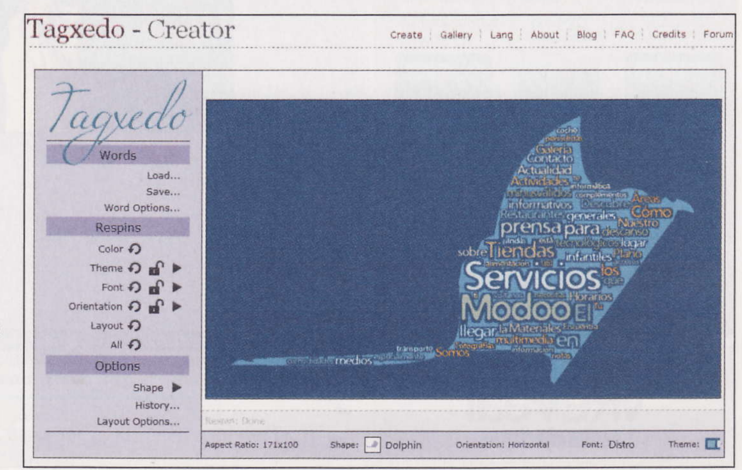

# Crea nubes de tags personalizadas para tu blog

¿Tienes un blog o una página web? Si te gustaría ofrecer a tus visitantes una nube de tags original y llamativa, con Tagxedo puedes obtener composiciones muy vistosas en pocos pasos. Para empezar a diseñar la tuya, entra en **www.tagxedo.com** y ponte manos a la obra.

Accede a la pestaña **Create** para comenzar tu creación. A continuación, pulsa en la opción **Load**, escribe la dirección de tu blog o web en el campo **Website** y haz clic en **Submit** para importar las palabras clave. Después, modifica los colores seleccionando la paleta que más te guste del apartado **Theme**. Para cambiar la tipografía, dirígete a la opción **Font** y elige el tipo que quieras de entre los disponibles.

## Selecciona la forma de la nube

A continuación, elige la forma de tu nube de tags pulsando en la flecha situada junto a la opción **Shape**. Tienes muchos diseños entre los que escoger, así que te recomendamos que la silueta que elijas esté relacionada con la temática de tu blog o web. Cuando estés satisfecho con el resultado, pulsa en **Save** y copia el código que te ofrece el sistema para insertarlo en tu blog.



# Computer Shopping

## Encuentra las mejores ofertas del mercado

## En este número



*Anota y compara las mejores ofertas*

